GŁOS SZKOŁY ZAWODOWEJ

ORGAN STOW.
NAUCZYCIELI SZKÓŁ
ZAWODOWYCH

ROK VI

MIESIĘCZNIK

Nr. 7

WARSZAWA – 1934

GŁOS SZKOŁY ZAWODOWEJ

ORGAN STOWARZYSZENIA NAUCZYCIELI SZKÓŁ ZAWODOWYCH

Nr. 7 WRZESIEŃ ROK VI

TREŚĆ: 1) Dwa zjazdy, 2) Po wakacjach, 3) **Al. Lipa** — Zmiana statutu. 4) **inż. M. Czerwiński.** — Książka o wychowaniu w szkole zawodowej. 5) **dr. Z. Korczyńska.** — Zadania wychowawcze na lekcjach gosp. domowego. 6) **T. Lepszy** — Reprodukcja fotograficzna a nauka towaroznawstwa. 7) **inż. M. Bogdanowicz.** — O sieci szkół w połud. zachod. Polsce. 8) **inż. G. Zmłocki.** — Przedmiot z maszynoznawstwa. Pompy i silniki wodne. 9) **W. Nowakowski.** — Metoda projektów w szkole handlowej. 10) **L. Szankowski.** — Reforma nauczania języków nowoż. w szkołach handl. 11) **Z życia Stowarzyszenia, 12) Szkolnictwo handlowe.**

Zarząd Główny S. N. S. Z. zwołuje

I. OGÓLNOKRAJOWY ZJAZD INSTRUKTORÓW SZKÓŁ ZAWODOWYCH;

W dniach 1 i 2 listopada w Warszawie. Program Zjazdu i szczegółowe informacje będą podane w następnym numerze „Głosu".

VII. ZWYCZAJNY WALNY ZJAZD DELEGATÓW

odbędzie się w Warszawie w dn. 3 i 4 listopada. Posiedzenie Pełnego Zarządu Głównego wyznaczone jest na 3 listopada o godz. 19 w lokalu S. N. S. Z. (Żórawia 9). Porządek obrad i informacje ukażą się w najbliższym N-rze „Głosu".

PO WAKACJACH

Nowy rok szkolny rozpoczęliśmy pod wrażeniem przebytych ciężkich trosk. Tragiczna śmierć ś. p. Ministra Bron. Pierackiego głęboko wstrząsnęła sumieniem całej Rzeczypo-

spolitej, ukazując nam rozwartą przepaść ślepej i bezmyślnej zbrodni. Miejmy nadzieję, że poruszy ona także sumienie tych, którzy jakichkolwiek dla siebie korzyści chcieliby oczekiwać z posiewu krwi. Siewcom nienawiści musimy pokazać, że tylko w uczciwej i rozumnej współpracy znajdzie się siła do zasypania przepaści, kopanej między dwoma bratniemi narodami, od wieków na tych kresach obok siebie osiadłemi, że tylko na pracowicie i wspólnie budowanych fundamentach dobrobytu, oświaty i kultury zakwitnie pomyślność i zadowolenie z pospólnego dobra, że tylko w ten, a nie w inny sposób zabliźnią się rany, jątrzące się od końca wielkiej wojny, a zadawane niemiej srodze przez uparty kryzys gospodarczy. Wielkie i zaszczytne to zadanie, które czeka na naszych kolegów szkół zawodowych obu południowo wschodnich województw. Im najłatwiej będzie zaszczepić młodym pokoleniom ideę odpowiedzialności za pomyślną przyszłość gospodarczą i kulturalną tej dzielnicy Rzeczypospolitej. ✪ Nie zdążyliśmy nawet ochłonąć z wrażenia zbrodni, kiedy uderzyły na nas wieści o klęsce powodzi w Małopolsce zachodniej. Wprawdzie wspólny wysiłek młodzieży, wojska i władz — a potem szlachetny odruch całego narodu przyszedł nieszczęśliwym z pomocą, lecz uświadamiamy sobie dobrze, że w tej akcji ustać nie możemy. Zarząd Główny S. N. S. Z. wydał odezwę do wszystkich kolegów zrzeszonych w naszem Stowarzyszeniu, aby przyłączyli się do akcji rozpoczętej przez wszystkie organizacje pracownicze i zadeklarowali 1% swych poborów, odkładanych przez 3miesiące od dnia uchwały na ręce miejscowych Komitetów Pomocy ofiarom powodzi. Nie wątpimy, że apel naszego Zarządu Głównego znajdzie odzew w poczuciu obywatelskiem wszystkich, którzy jeszcze tego obowiązku nie spełnili. ✪ „In nova fert animus...“ Mamy tych nowych kwestyj sporo. Więc najpierw nowa podstawa organizacyjna naszego S. N. S. Z. — nowy statut, o którym pisze w nast. artykule kol. Al. Lipa. Pomnożyć liczebność naszych szeregów, zespolić je ściślej i usprawnić pod względem organizacyjnym — oto naczelne zadanie i hasło, pod którem winien odbyć się nasz VII Walny Zjazd Delegatów. ✪ Na tymże zjeździe winny znaleźć się także sprawy organizacji szkolnictwa zawodowego, sprawy tymczasowych statutów organizacyjnych niektórych typów

szkół, które (jak np. handlowe) te statuty już otrzymały, wreszcie niemniej ważne kwestje, wynikające z ogłoszonych przez Min. W. R. i O. P. wytycznych do programów nauczania. ✪ Koła i ich Sekcje powinny wszystkie zagadnienia związane z powyższemi sprawami rozpatrzyć i rozważyć troskliwie i starannie ,aby z konkretnym i dobrze umotywowanym materjałem wniosków wysłać swych delegatów na Zjazd do stolicy. ✪ Nie mogę zakończyć tego rejestru naszych spraw, żeby nie wspomnieć o pewnym dodatnim przejawie, który świadczy o tem, że w poważnej prasie stołecznej budzi się zrozumienie trosk nauczyciela i ciężkiego położenia szkoły prywatnej. W trzech kolejnych N-rach Kurjera Porannego z dn. 23, 24 i 30 sierpnia znalazło się kilka artykułów, ujmujących trafnie istotę tych bolączek i nawołujących czynniki miarodajne do naprawy sytuacji. Miejmy nadzieję, iż te przejawy zainteresowania się prasy niedolą szkoły i nauczyciela nie będą na przyszłość odosobnione i że poważne dzienniki. które o tej sprawie dotychczas dostojnie milczały, zechcą nią bliżej zainteresować swych czytelników. Nauczycielstwo przestanie wówczas czuć się odosobnionym i lekceważonym pionkiem społeczeństwa, dobrym tylko do szarej codziennej orki i dekorowania wespół z dziatwą różnych świętalnych obchodów i pochodów.

Al. Lipa — Warszawa.

ZMIANA STATUTU

Przyjęte na Walnym Zjeździe Delegatów w dniu 3 lutego r. b. poprawki statutu wchodzą w życie. Na mocy decyzji Komisarza Rządu m. st. Warszawy z dnia 11 lipca r. b., wydanej na podstawie art. 21 prawa o stowarzyszeniach, dokonany został odpowiedni wpis w rejestrze stowarzyszeń. Rozpoczynając życie organizacyjne w ramach znowelizowanego statutu, wznawiając działalność Stowarzyszenia, zastanówmy się pokrótce nad głównemi postanowieniami naszej „konstytucji" w brzmieniu obecnie obowiązującem. ✪ Nic nie uległo zmianie w rozdziale I, traktującym o nazwie Stowarzyszenia, siedzibie; celu i środkach. Natomiast w roz-

dziale II w par. 9, w którym jest mowa o obowiązkach członków, wprowadzona została zmiana bardzo doniosła. Obowiązkiem członka jest obecnie branie czynnego udziału w pracach Stowarzyszenia, podporządkowanie się statutowi, regulaminom i zarządzeniom władz Stowarzysz., oraz opłacanie składek. Na mocy par. 14 Zarząd Koła może spowodu nieopłacenia składek w ciągu roku mimo dwukrotnego przypomnienia członka wykreślić. Członek zaś, który nie bierze *czynnego* udziału w pracach Stowarzyszenia, jak również nie chce się podporządkować statutowi, regulaminom i zarządzeniom władz Stowarzyszenia może być na zasadzie decyzji Sądu Koleżeńskiego Koła wykluczony. Kończy się obecnie par. 14 uwagą, że od decyzji Sądu Koleżeńskiego Koła przysługuje odwołanie do Komisji Rozjemczej Głównej. A zatem obowiązuje nas wszystkich czynny udział w pracach Stowarzyszenia, pod rygorem wykluczenia przez Sąd Koleżeński Koła. ✪ Całego szeregu zmian dokonano w rozdziale III p. tyt. „Organizacja i władze Stowarzyszenia" Liczba władz Koła (par. 17) powiększona została obecnie o Sąd Koleżeński. Zwyczajne Walne Zgromadzenie zwołuje Zarząd Koła raz na rok, najpóźniej *w październiku* (dawniej w lutym). Zarząd Koła składa się z przewodniczącego Koła, wybranego przez Walne Zgromadzenie na przeciąg jednego roku z *prawem ponownego wyboru w roku następnym, zastępcy przewodniczącego wybranego spośród członków Zarządu,* z przewodniczących Sekcyj lub ich zastępców oraz co najwyżej 4-ch członków i 3-ch zastępców, wybranych na przeciąg lat dwóch. (słowa kursywą zostały obecnie wstawione). Par. 30, traktujący o kompetencji i obowiązkach Zarządu Koła, obejmował dawniej 7 punktów. W punkcie 2-im dodano ważne, wyjaśnienie, że chodzi o sprawozdanie Koła, *wobec władz drugiej instancji (Kuratorjum, Województwo).* W punkcie 3-cim nadano Zarządowi Koła prawo zwalniania z obowiązku czynnego udziału w pracach Stowarzyszenia. Dodano nowy punkt 8-my, przewidujący składanie sprawozdań, na Walnem Zebraniu Koła, zarówno z działalności własnej jak i z działalności poszczególych jego sekcyj. Do ważności uchwał Zarządu Koła (par. 33) konieczna jest teraz obecność przewodniczącego lub jego zastępcy i połowy członków uprawnionych do głosowania. ✪ Placów-

ki Stowarzyszenia mogły być dawniej na mocy par. 34 organizowane tylko przez Koła. Obecnie czynić to mogą Zarząd Głów. Zarząd Okręgowy i Koło. Dawniej Zarząd Główny mógł rozwiązywać Koło tylko za działalność niezgodną ze statutem, obecnie również w wypadku rażącego niewypełniania swych obowiązków przez Zarząd Koła ma on prawo powziąć uchwałę rozwiązania dotychczasowego Zarządu Koła, wyznaczając nowe wybory lub ustanawiając Zarząd tymczasowy. Dopisek powyższy, dodany w par. 44, zakończony jest uwagą: nowe wybory wyznaczone przez Zarząd Główny, muszą się odbyć w terminie do 30 dni od daty rozwiązania poprzedniego Zarządu Koła. ✪ Sekcje organizują się i pracują jak dawniej. W razie jednak nieodpowiedniego funkcjonowania Sekcji Zarządowi Koła przysługuje prawo zawieszenia w czynnościach jej dotychczasowego zarządu, oraz zastąpienia go przez Zarząd tymczasowy do końca kadencji. Tego rygoru w dawnym statucie nie było. Ogólne zebranie członków Sekcji dla wysłuchania sprawozdania, rozplanowania pracy i dokonania wyborów Zarządu odbyć się winno w ciągu sierpnia — października każdego roku, a nie jak dawniej w czasie od września do listopada. W par. 54 dodano przepis, że pełne zebranie Sekcji może uchwalić na swoje potrzeby specjalne dodatki do normalnej składki członkowskiej, jednak uchwała taka wymaga ⅓ głosów przy obecności conajmniej połowy członków Sekcji. ✪ W par. 56 rządu Okręgowego Śląskiego. Obecnie wszędzie dla Kół działających na terenie wojew. śląskiego co do utworzenia Zarządu Okręgowego Śląskiego. Obecnie wszędzi dla Kół działających na terenie danego Kuratorjum może pozostać Zarząd Okręgowy z siedzibą w tem mieście, w którem ma siedzibę Kuratorjum. Kompetencje Zarządu Okręgowego stanowi koordynacja pracy istniejących Kół, powoływanie do życia nowych Kół i Placówek, występowanie w Kuratorjum. ✪ Ważne zmiany i uzupełnienia mamy w paragrafach, dotyczących Walnego Zjazdu Delegatów. Przedewszystkiem zmieniono termin odbywania się go z wiosennego na jesienny, z zastrzeżeniem najpóźniejszej daty na listopad. W kompetencjach Walnego Zjazdu dodano prawo uchwalania wysokości składki członkowskiej na każdy rok. Jeżeli Koło nie może przysłać odpowiedniej liczby delegatów, mniejsza ich

liczba może reprezentować Koło, przyczem rozporządzają oni taką liczbą głosów, która przysługuje Kołu, (uzupełnienie par. 63). Wnioski i interpelacje winny być wnoszone pisemnie za pośrednictwem Zarządów Kół do Zarządu Głównego najpóźniej na 2 tygodnie przed terminem Zjazdu, a nie jak dawniej na 6 tygodni. ✪ Zarząd Główny ma obecnie prawo i obowiązek brania udziału w pracach i obradach Sekcyj Głównych za pośrednictwem delegatów - łączników. Zwyczajne posiedzenie pełnego Zarządu Głównego odbywać się mają jak poprzednio przynajmniej dwa razy do roku, ale w innych terminach: w marcu (dawniej w listopadzie) i przed Walnym Zjazdem Delegatów. Sekcję Główną wybierać może obecnie nietylko ogólny Zjazd Delegatów odpowiednich Sekcyj, ale wyłaniać może również Zarząd Główny. Nową jest uwaga do par. 89, że w razie niefunkcjonowania w sposób należyty istniejącej już Sekcji Głównej Zarządowi Głównemu przysługuje prawo zawieszania w czynnościach jej dotychczasowego Zarządu oraz zastąpienia go przez Zarząd tymczasowy do końca kadencji. ✪ Zupełnej zmianie uległ par. 101. Dawniej przy Kołach mogły być tworzone za zgodą Zarządu Głównego Komisje Rozjemcze, obecnie winny być tworzone Sądy Koleżeńskie Kół bez uzyskiwania zgody Zarządu Głównego. ✪ Dochodzimy wreszcie do ważnych zmian finansowych. Ustalona przez statut składka roczna przestaje obowiązywać. Rokrocznie Walny Zjazd Delegatów ustalać będzie na przeciąg jednego roku składkę, płatną w 10-ciu ratach miesięcznych. Jednorazowe wpisowe obniżono ze zł. 2.50 do 1 zł. Zmieniono w następstwie tych zmian podział wpływów: wpisowe wpływa do Zarządu Głównego, 25 proc. składek członkowskich zostaje w Kole, 75 proc. wpływa do Zarządu Głównego; o ile zaś istnieje Zarząd Okręgowy, w Kole pozostaje 20 proc., Zarząd Okręgowy otrzymuje 20 proc. i Zarząd Główny 60 proc. ✪ Nietrudno dostrzec, że ogólną tendencją, wprowadzonych zmian jest dążność do zwiększenia odpowiedzialności indywidualnej i zbiorowej za pracę w Stowarzyszeniu oraz chęć przystosowania się do niezwykle ciężkich warunków materjalnych nauczyciela. Życzyćby sobie należało, abyśmy wytrwałą pracą nadali żywą treść nowym przepisom „naszego prawa".

Koleżanki i Koledzy!
Walczcie z obojętnością i defetyzmem! Nakłaniajcie, niezorganizowanych do wstąpienia w szeregi S. N. S. Z.!

inż. M. Czerwiński — Kraków.

KSIĄŻKA O WYCHOWANIU W SZKOLE ZAWODOWEJ

Szkolnictwo Zawodowe, pozbawione w literaturze polskiej zbiorowej pracy, poświęconej zadaniom wychowawczym młodzieży, doczekało się jakby podręcznika dla wychowawców w postaci książki o tytule: „Zagadnienia wychowawcze w szkole zawodowej", Praca zbiorowa w wydaniu „Państw. Wyd. Książek szkolnych" — Lwów 1934, str. 301). W momencie, kiedy jeszcze duży procent nauczycielstwa w szkołach zawodowych nie zawsze zdaje sobie sprawę z możności połączenia nauk czysto praktycznych z „wychowaniem społeczno - obywatelskiem" oraz w chwili tworzenia szczegółowych programów poszczególnych przedmiotów w tych szkołach, wydanie tej książki muszą wszyscy przyjąć z wielkiem zainteresowaniem i zadowoleniem zarazem. Apel P. kuratora O. S. L. Jerzego Gadomskiego w słowie wstępnem do książki, że „nie będzie w Polsce szkoły zawodowej jakiegokolwiek typu, któraby w swoim księgozbiorze nie posiadała tego dzieła", znajdzie zapewne silny oddźwięk; od siebie zaś dodać musimy, że treścią swoją książka zasługuje, aby zapoznali się z nią Ci wszyscy z poza szkoły, którzy jeszcze mają wątpliwości w celowość przeprowadzonej reformy szkolnictwa a w szczególności szkolnictwa zawodowego. ✪ Chcemy zdać sprawę w krótkości z treści tego dzieła i dlatego poruszymy tylko te działy, które, zdaniem naszem, zainteresować mogą ogół szkolnictwa zawodowego. Nadmieniamy jednak, że każdy prawie dział szkolnictwa zawodowego zarówno męskiego jak i żeńskiego znajdzie w książce siebie specjalnie zajmujące referaty. Oddzielnych rozpraw zawiera książka w całości 15-cie, a podzielona jest na część ogólną i szczegółową. ✪ Część ogólną rozpoczynają dwa świetnie ujęte referaty P. P. dr. J. Mirskiego „Zasadnicze

cele, zadania i metody wychowania młodzieży w szkołach zawodowych“ i dr. M. Ziemnowicza „Wychowanie państwowe w szkole zawodowej“. Pierwszy autor drogą analizy warunków, w jakich wzrasta uczeń szkoły zawodowej i później jego psychiki oraz celu wychowania, przechodzi do omówienia metod wychowawczych, których syntezę zawrzeć można w apelu, skierowanym do nauczyciela wychowawcy: „Obudzić w młodym pracowniku zawodowym człowieka i obywatela świadomego swych obowiązków i twórczego“. Drugi referat, rozpatrujący sprawy wychowania państwowego, poprzedzony jest właściwie rozprawą na temat postulatu wychowania państwowego wogóle; zajmuje się jego genezą i stosunkiem do wychowania narodowego na tle polskiej rzeczywistości. Rozwijając dalej istotę wychowania państwowego według tezy, że szkołą jego „jest uświadomienie stosunku jednostki do grupy społecznej i pańtwa“ i „że uświadomienie to musi iść raczej drogą wskazywania zależności jednostki od grupy i pouczania raczej o obowiązkach aniżeli o prawach“ przechodzi autor do specjalnych „zadań szkolnictwa zawodowego w tym kierunku“. W tem miejscu podkreśla autor podstawową różnicę, jaka zachodzi między uczniami szkół ogólnokształcących a zawodowych — polegającą na tem, że pierwsi zwyczajnie kształcą się dalej, jeszcze, a drudzy idą wprost do życia praktycznego. Z tego właśnie faktu wynikają specjalne zadania każdego nauczyciela szkoły zawodowej, który poucza, „że praca zawodowa ma nietylko wzbogacać jednostkę, ale jest pracą dla państwa w wyższem tego słowa znaczeniu“, że „nie chodzi tylko o wykształcenie zawcdowca, dobrego fachowca, ale w wyższym stopniu o budowę fundamentów życia ekonomicznego państwa, o wychowanie świadomych, twórczych obywateli“. ✪ Z części ogólnej książki pozwolimy sobie zwrócić jeszcze uwagę na referat napisany przez P. dr. J. Kuchtę pt. „Nauczyciel-wychowawca i jego stosunek do ucznia w świetle badań psychologicznych“. Niezwykle interesująca treść, pozwala zapoznać się z najnowszemi poglądami na osobowość nauczyciela, podając zarazem wiele wskazówek natury dydaktycznej. Rozdział ten jest jakby zwierciadłem, w którem dobrze byłoby się nieraz przejrzeć, aby móc stwierdzić, czy własngo postępowania jako nauczyciela - wychowawcy nie należy poddać

pewnej niezbędnej rewizji. ✪ Jeżeli chodzi o część szczegółową książki, to w pierwszym rzędzie zwrócić trzeba uwagę na rozdział poświęcony nauczaniu przedmiotów humanistycznych napisany przez P. P. Z. Aleksandrowicza i S. Przybylskiego. Uważamy bowiem, że ten dział nauczania wymaga może najbardziej krytycznego rozpatrzenia, jeżeli chodzi o szkoły zawodowe. Chodzi o język polski i historję. Autorzy spełniają to zadanie, rozwijając szeroko tezy M. W. R. i O. P. co do nauki języka polskiego, a mianowicie, że „celem wychowawczym tego przedmiotu jest uświadomienie wartości duchowych, tkwiących w naszym dorobku kulturalnym, a zwłaszcza w dziejach literatury"; w odniesieniu zaś do nauki historji, że „Nauka historji winna wzmocnić w młodzieży wiarę w ideały i nauczyć żyć dla nich i walczyć o nie". ✪ Zwrócenie uwagi, na konieczność zużytkowania nauki tych przedmiotów do wyrobienia idei państwowej wśród młodzieży. wymaga silnego podkreślenia. Z uwagi na znaczenie, jakie ma nauka przedmiotów przyrodniczych w szkole zawodowej, wyróżnić trzeba rozdział opracowany przez P. inż. J. Nawrockiego pt. „Rola wychowawcza przedmiotów pomocniczych w szkołach technicznych" tembardziej, że z tego stanowiska nauki tych przedmiotów u nas prawie się nie ujmuje. Uwagi oparte na bogatej obcej literaturze tego przedmiotu oraz na własnem doświadczeniu zawrzeć można chyba w podstawowych tezach: 1) „Zdolność konkretnego ujmowania faktów przyrodniczych prowadzi do konkretnego ujmowania zagadnień życiowych, wyposaża umysł ludzki w objektywizm, zamiłowanie do prawdy i prawdziwą skromność, wypływającą z uświadomienia sobie granic poznania". 2) Niewzruszoność, jasność i niedwuznaczność wyników badań matematyczno - przyrodniczych prowadzi do przeświadczenia o pewności obranej drogi badania" oraz, że „Przeświadczenie o pełnem powodzeniu działań teoretycznych daje woli ludzkiej wytrwałość i odporność". Jest to rozdział godny szczegółowego zainteresowania się nim nauczycieli odnośnych przedmiotów oczywiście, nauczycieli - wychowawów. — Dalszego podkreślenia w tej części wymagają referaty P. P. dr. A. Kota „Samokształcenie i czytelnictwo młodzieży", dr. B. Nadolskiego „Współpraca domu ze szkołą" i zbiorowy referat P. P. dr. C. Klaftenowej,

inż. St. Kowalskiego i dr. F. Tomanka „Opieka nad absolwentami". Każdy z nich omawia w tytule poruszone sprawy z nowego punktu widzenia, w szczególności jeżeli chodzi o samokształcenie; łączy je integralnie z nowemi metodami nauki w szkole i z dążeniem do wyrobienia nowego typu psychicznego, którego elementami składowemi mają być: aktywność, przedsiębiorczość, zaradność życiowa, krytyczne odczucie własnej wartości oraz kult pracy, a syntezą jaknajwiększą przydatność społeczna". Drugi referat omawia genetycznie sprawy współpracy domu ze szkołą w Polsce, rozwijając bardzo szczegółowo metody tej współpracy i podkreślając jej konieczność; zwłaszcza w obecnej dobie, gdzie zadania wychowawcze domu i szkoły uległy wybitnemu zróżniczkowaniu, treść referatu nabiera dużego znaczenia nietylko dla nauczycielstwa, lecz i dla rodziców. Dużo uwagi poświęca autor samorządowi szkolnemu i słusznie przestrzega przed „domorosłemi pomysłami" w tym kierunku. Ostatni referat porusza sprawę naprawdę ważną i bardzo aktualną dla absolwentów szkół zawodowych, którą koniecznie powinny się zająć kierownictwa szkół. Przykłady tego, co do tej pory zdziałano na tem polu, uzupełniają referat. ✪ Na tem zakończymy — to może przydługie a jednak z uwagi na bogatą treść za krótkie — omawianie tej bardzo pożytecznej książki, z której treścią radzilibyśmy zaznajomić się każdemu nauczycielowi a także, jak wyżej wspomnieliśmy, wogóle wychowawcom. Wkońcu podkreślić musimy, że każdy rozdział książki zaopatrzony jest obfitemi wiadomościami bibljograficznemi tak z własnej jak i z obcej literatury dla danego działu; z jednej strony świadczy to o gruntownem opracowaniu, zaś z drugiej służyć może czytelnikowi do ewentualnych dalszych studjów przedmiotu.

dr. Z. Korczyńska — Warszawa.

JAK REALIZOWAĆ ZADANIA WYCHOWAWCZE NA LEKCJACH GOSPODARSTWA DOMOWEGO

Przekonana jestem, że koleżanki nauczycielki gosp. dom. zdają sobie sprawę, że wychowawcze działanie odbywa się nietylko na specjalnych godzinach „wychowawstwa", lecz

przenika w każdą czynność, wykonywaną z uczennicami i stanowi kamień węgielny naszej pracy nad wyrobieniem sprawnych, świadomych obywatelskiego swego stanowiska, światłych i rządnych gospodyń. ✪ Ale co innego jest mieć ideowe założenia właściwe, a co innego praktycznie potrafić je w odpowiedniej chwili zastosować. Dlatego celem niniejszej pogadanki jest dać szereg wskazówek, wytyczających najprostsze drogi, wiodące do osiągnięcia wyników, tak bardzo pożądanych przez nas wszystkich, pracujących nad wyrobieniem w uczennicach tężyzny duchowej i sprawności fizycznej. ✪ Nie roszczę sobie pretensyj, by wyczerpać tak obszerny temat, tembardziej, że sprawa żywa, ciągle zmieniająca się i tak zależna od warunków, w których nam wypada działać, wymaga dostosowania metod i środków wychowawczych. Ale zasada, na której oprzeć chcemy uwagi nasze, jest stała: każda lekcja powinna być wyzyskaną dla celów wychowawczych. ✪ Oprócz nabywania umiejętności z zakresu gospodarowania, uczennice mają uświadamiać sobie wagę zadań, związanych z ekonomją czasu, paliwa, produktów, dalej z korzyści, wynikających z racjonalnej planowej organizacji zajęć dla rodziny, dla osobistego kulturalnego doskonalenia się przez uzyskanie wolnych godzin na dokształcanie się i na pracę społeczną. ✪ Zaspokajanie pierwszych potrzeb życia, więc przygotowanie posiłków, ubrania, sprzątanie mieszkań nie powinno pochłaniać wszystkich sił i całego czasu gospodyni domu, czy kierowniczki gospodarstw, czy robotnicy gospodarczej — Nabyta wiedza ma jej dopomóc do wydobycia się z niewoli bezustannej krętaniny, ma ją wydźwignąć na wyżynę duchową, z której spogląda na swą pracę, jako na źródło, z którego czerpie nietylko korzyści doraźne, ale również możliwości doskonalenia się i w zawodzie i jako człowiek. ✪ Każda bowiem praca wykonana uszczęśliwia nas, budzi ufność we własne siły, napełnia zadowoleniem, płynącem z przekonania, że jesteśmy pożyteczni. Te zaś uczucia przywiązują do pracy, sprawiają, że coraz bardziej rozumiemy jej arkana i, nabywając łatwości w wykonywaniu codziennych zajęć, zarazem wpadamy na pomysły upraszczania jej; w ten sposób przyczyniać się możemy do postępu kulturalnego. ✪ Postaram się zobrazować kilka przykładów,

na co należy zwrócić uwagę w czasie lekcyj gospodarstwa, aby wyzyskać je dla celów wychowawczych. ✪ *Zakupy:* Sporządzanie spisu potrzebnych produktów, połączone z przeglądem, czego brakuje z niezbędnych podręcznych dodatków w kuchni w spiżarni, w stołowym, w ogólnej gospodarce domu, przyzwyczaja uczennice do myślenia, jak przygotować się do sprawunków, ile wziąć pieniędzy, ile wyznaczyć czasu potrzebnego na załatwienie ich. ✪ Ekonomja czasu, umiejętność przewidywania, są to ważne postulaty życia, do nich trzeba przygotowania i wdrożenia się, a nie czekania, aż liczne szkody, wynikające z zaniedbania tej strony działania naszego w świecie, w dotkliwy sposób nauczą nas sumiennego liczenia się z czasem i pieniędzmi. — Wymaganie skrupulatności pod tym względem nigdy nie jest dość duże, nieobliczalne bowiem szkody wynikają z zaniedbań w wyćwiczeniu się w tem, że „nie wolno nam zapominać". Często bowiem zdarza się, że z tego i owego uczennice wykręcają się wymówką „zapomniałam". Niech w mózg i nerwy naszych uczennic wszczepi się przekonanie, że zapominalstwo jest złem, z którgo wyleczyć się można. ✪ Każda z nas wie, ile razy wybiegają Marysie do „sklepiku" to po sól, to po ocet, to po tartą bułkę, której właśnie zabrakło, przy każdej sposobności postoją trochę, naplotkują i z głową nabitą nowinkami o sąsiadach zabierają się do dalszej rozbieganej, nieskładnej pracy. ✪ Uczenice, które przeszły szkołę gospodarczą mają być zupełnie innym typem gospodarczym: myślącym logicznie, celowo, umiejącym zorganizować sobie pracę, przystosować ją do warunków, ulepszać ją stale. ✪ Wychowanie państwowo obywatelskie realizujemy przy tej sposobności, pouczając uczenice o produktach i wyrobach krajowych, o konieczności stosowania zasady popierania solidarnie produkcji i wytwórczości krajowej. ✪ Uczenice państw sem. naucz. gosp. pokazały na wystawie prac swoich, urządzonej w czerwcu 1933 r., jak można zastąpić korzenne produkty, sprowadzane z dalekich stron świata, własnemi, wyhodowanemi w kraju, roślinami. ✪ Również przy innym punkcie omawianych tutaj spraw, a mianowicie przy „estetyce wnętrz" należy pamiętać o ślicznych wyrobach tkackich, nowogrodzkich i wileńskich, o haftach wołyńskich i pole-

skich, o wyrobach stolarskich z Kalwarji Zebrzydowskiej, skrzyniach krakowskich, półkach zakopiańskich, koronkach śląskich, kilimach, ceramice i t. p. ✪ Pouczmy nasze uczenice, że Państwo przez swą politykę oświatową rozwija szkolnictwo zawodowe i szczególną otacza je troską, rozumiejąc ogromną rolę, jaką mają do spełnienia w przetwarzaniu organizmu społecznego. Młode siły — kształcące się na gospodynie i na rękodzielnice będą współpracownicami najmądrzejszych głów w Państwie, jeżeli przejmą się swojemi zadaniami i zrozumieją, że każda najmniejsza rzecz dobrze, rzetelnie wykonana przyczynia się do tworzenia nowego lepszego jutra. ✪ *Opał.* Obchodzenie się z ogniem wymaga inteligencji, czy to w regulowaniu siły ognia, dostosowanem do temperatury na dworze, jeżeli mowa o ogrzewaniu mieszkania ,czy dopilnowaniu pory zamknięcia pieca, dołożenia paliwa, gdy mamy na myśli oszczędność w spalaniu węgla, drzewa lub gazu. Zwłaszcza obchodzenie się z gazem wymaga czujności, bo jakże łatwo o zatrucie się przez nieostrożność, niedopatrzenie, a również wiele pieniędzy puszcza się — w tym wypadku nie z dymem, ale w powietrze, gdy niepotrzebnie zwiększamy płomień. ✪ Musimy pamiętać, że młodzież ucząca się zupełnie nie zdaje sobie sprawy z doniosłości tych spraw, dla niej są to „drobiazgi", nie warte uwagi; jednak nauczycielka na każdym kroku z całą stanowczością rygorystycznie przestrzegać musi dokładnego, uważnego obchodzenia się z piecem, jakiejkolwiek byłby konstrukcji. ✪ Utrzymanie ognia w piecu wymaga bacznej uwagi, inteligentnej i racjonalnej; to motor życia gospodarczego. Odpowiedzialność za jego dobre funkcjonowanie wyrabia człowieka. ✪ Życie codzienne składa się z czynności bardzo prostych napozór, ale wymagających myślenia; z biegiem doświadczeń czynności te mechanizują się, jednak nie powinny stawać się tylko „bezdusznym automatyzmem". Właśnie mówiąc o ogniu, nasuwa mi się myśl, jak słusznie płomień uważany jest za symbol życia rodzinnego i za symbol zapału ideowego. Splatanie się tych dwóch czynników: realnej pracy i ideowego zapału towarzyszy nam ciągle w życiu. Wiązanie w piękną całość pierwiastka twardej roboty gospodarczej — z pierwiastkiem jasnej, pogodnej atmosfery, która przenikać powinna w każdą czyn-

ność gospodyni domu — to problem do rozwiązania dla nauczycielek w ich pracy wychowawczej. ✪ *Dietyka:* W rękach gospodyń — życie i zdrowie rodziny. To nie frazes, ani żadna przesada. Uczenice nasze mają się przejąć tem odpowiedzialnem stanowiskiem i niczego nie lekceważyć, co dotyczy czystości w przyrządzaniu potraw, doboru produktów, ich świeżości, pożywności, wartości kalorycznej, strawności i t. p. cech właściwego odżywiania. ✪ Logika w ocenianiu faktów odgrywa tu poważną rolę. Np. Czy lepiej ponieść stratę, niszcząc nadpsute mięso — czy narazić siebie i rodzinę, względnie stołowników — na chorobę? ✪ Umiejętność przechowywania produktów, oszczędność w zużytkowaniu pozostałych części tychże, to nietylko wymagania fachowe, lecz równie wyćwiczenie wychowawcze w stosunku do zagadnień socjalnych, jak samowystarczalność jednostki gospodarczej, jak podniesienie poziomu kultury życia codziennego. ✪ Mając te ważne sprawy na względzie, starać się musimy o takie uprzystępnienie wiadomości z dietetyki, żeby abstrakcyjność obliczeń przyoblekła się w realny obraz pełen sensu dla przeciętnie uzdolnionej gospodyni. ✪ Dietetyka uwzględnić powinna nietylko właściwości i potrzeby zdrowego organizmu. Gospodynie wychowywane społecznie muszą znać zasady odżywiania chorych, a także zdobyć szersze horyzonty w dziedzinie higjeny społecznej, wiedzieć, że przez zbyt jednostronne karmienie się produktami białkowatemi narażamy organizm na plagę artretyzmu, cukrzycy i na inne rozpowszechnione choroby. ✪ *Sprzątanie:* jest jakiś czarujący nas wdzięk w mieszkaniu o czystych oknach i ścianach, o celowo porozmieszczanych sprzętach, o harmonizującem z otoczeniem zdobnictwie. Dlatego w pracy gospodarczej, dotyczącej ładu i estetyki mieszkań, tkwi dużo pierwiastków twórczości artystycznej. Wartości te należy umieć wyzyskać, aby wychować pokolenie kobiet, pielęgnujących piękno mieszkania i stwarzających w niem jak najprostszemi środkami przytulne schronienie przed troskami, dosięgającemi nas zzewnątrz i to jest nielada sztuka. Spoza czarnej roboty szorowania, froterowania okurzania, trzeba umieć dojrzeć chwile wytchnienia, zabawy, zasiadania do pogawędki z gośćmi w miłem otoczeniu, stworzonem przez porządek i dbałość. ✪ Ale nie-

tylko w takich nadzwyczajnych chwilach przydaje się estetyka i schludność. Są to najmilsi towarzysze codziennego życia, każdej chwili zajęć. Stałe umieszczanie narzędzi pracy na właściwem miejscu, usunięcie nieużytków natychmiast po przyrządzeniu posiłków, mycie naczyń, dokładne i troskliwe, delikatne obchodzenie się z porcelaną i szkłem, to szereg bardzo ważnych drobiazgów. ✪ Musimy znaleźć właściwą miarę w traktowaniu ich, aby pedantyzm i małostkowość nie psuły życia, ale regulamin porządku domowego stanowił żelazo - beton, ukryty pod estetyką i trzymał w silnych swych ramionach całą strukturę organizacji domowego życia. ✪ Wynikiem rozważań nad podsuniętemi tutaj tematami niechaj będzie takie przygotowanie lekcyj gospodarstwa, aby planowość czynności, czujność na wysuwające się okazje wychowawcze i opanowanie materjału nauki składały się na wartościową całość. ✪ Wszakże nie są to wskazówki metodyczne nauczania, mojem zadaniem jest tylko wskazać te momenty, z lekcjami gospodarstwa związane, które mogą być wyzyskane dla celów wychowawczych. ✪ Każde zajęcie może być osnową, na której tkamy pasmo życia, bo każde daje sposobność do ćwiczenia się w logice myślenia, aby cel osiągnąć przez kolejność czynności. W aktywnej postawie wobec zadań życiowych, musi tkwić poczucie odpowiedzialności, jaka ciąży na jednostkach, będących cząstką wielkiej całości Państwa, które czerpie swą moc i żywotność ze sprawnego zgrania się w pracy poszczególnych swoich obywateli. ✪ Poczucie tej więzi, spajającej drobne wysiłki każdego członka społeczeństwa w imponującą Jednię, uwzniośla najpospolitszą pracę do godności jakiegoś Misterjum życia. ✪ Raz postawiwszy mocno sprawę wartości pracy, nie potrzebuję ciągle na tych wyżynach ideowych przebywać; natomiast w imię tych ideałów mam prawo żądać ścisłego przestrzegania pełnienia obowiązków. ✪ Dydaktyka i metodyka muszą iść ręka w rękę z pedagogiką i sposób nauczania, dostosowany do potrzeb środowiska, oprzeć się powinien na pojęciach bliskich i zrozumiałych dla uczenic, a ugruntowana wiedza fachowa wywołać taką reakcję uczuciową i dążeniową, by przekonanie „umiem to zrobić i wiem dlaczego tak, a nie inaczej“ pociągało zapał w szerzeniu dalej zasad racjonal-

nego gospodarowania. ✪ Nie łudźmy się, że wszystkie nasze uczenice będą ideowo usposobione. Do jednych trafić możemy wykazywaniem bardziej osobistych korzyści, inne pociągniemy wartościami społecznemi, ale przedewszystkiem musimy je rozbudzić, zainteresować. Dlatego — oprócz ciągłego doskonalenia się w powiększaniu i pogłębianiu swej wiedzy fachowej, trzeba się ćwiczyć w obserwowaniu ludzi, w uzupełnianiu wiadomości z psychologji, uprawiać lekturę czasopism psychologicznych i pedagogicznych, zbliżyć się do swych uczenic, poznawać je, ich stosunki domowe, ich potrzeby. Wtedy w wyniku przyjdzie łatwość nawiązania z niemi życzliwego kontaktu. A to także ważne, żeby nauczycielka wpływała swem postępowaniem i przykładem na ich wyrobienie towarzyskie. W cieple lektury zaczną topnieć i opadać: szorstkość wyrażania się, zbytnia pobudliwość temperamentów, doprowadzająca do scysyj i niesnasek. ✪ Posłuch i rygor w czasie zajęć, ale wesoły uśmiech w czasie rekreacyj. Śpiew, swobodna gawęda, piękna lektura, taniec, żywe obrazy, zabawy towarzyskie, wycieczki, piękno przyrody w bezpośredniem zetknięciu — wszystko to wpływa na rozwój szlachetnych pierwiastków w ludzkiej naturze. ✪ Przedziwną jest ta natura pełna tajemnych poruszeń, zdolna dosięgnąć najwyższych szczytów ducha, ale również mogąca staczać się na dno nędzy moralnej. Życie ludzkie, charakter i czyny są wypadkową najróżniejszych sił. ✪ Jedną z tych sił — oprócz cech wrodzonych indywidualnych i odziedziczonych, rasowych, właściwych danym jednostkom ze względu na ich pochodzenie i środowisko kulturalno - ekonomiczne, jest siła wpływu wychowawczego. ✪ Nauczycielka, która uczyła się dziejów kultury i wychowania, zamyśliła się może nad zmianami, wywołanemi w uczniach ofiarną pracą i talentem takich wybitnych pedagogów jak Sokrates, Katon, jak św. Augustyn, św. Karol Boromeusz jak Komeński, Konarski, Locke, Pestalozzi, Froebel, żeby wymienić choć kilku z ogromnego szeregu pracowników, których nazwiska wpadały nam w uszy w ciągu studjów. ✪ Zmiany, wywołane w młodych pokoleniach, odbiły się w kształtowaniu się oblicza świata kulturalnego, wyniki tego doskonalenia się prześledzić możemy, zastanawiając się, jak myśl i wola ludzka urabiała

i urabia opinję świata od uznanego jako konieczność społeczną niewolnictwa, do pojęcia braterstwa wszystkich ludzi. Od zdobywania pożywienia przez polowanie i rybołówstwo i pieczenie ich przy ognisku — do rasowych hodowli wszelkich zwierząt domowych i umiejętności posługiwania się elektrycznością i gazem w pomysłowych piecykach.

Koleżanki i Koledzy Delegaci Szkół!
Sprawdzajcie, czy wszyscy Koledzy Waszych szkół są członkami naszego S. N. S. Z.!

T. Lepszy — Mysłowice.

REPRODUKCJA FOTOGRAFICZNA A NAUKA TOWAROZNAWSTWA

W nauczaniu towaroznawstwa posługujemy się, jak wszystkim wiadomo, nietylko pokazem rzeczywistych towarów, ale i ich rycinami i tablicami, zastępującemi wzorce. Tych rycin, wykresów czy tablic niezawsze posiadamy pod dostatkiem. Jedne z nich są kosztowne, dostępne dla zasobniejszych zakładów, inne znów, bardzo charakterystyczne należą do rzadkości. Najlepiej jednak zobrazować to realnym przykładem. Przedmiotem ćwiczenia towaroznawczego będzie rozbiór papieru gazetowego, używanego n. p. przez „Codzienną Gazetę Handlową" lub „Kurjer Polski". Przygotowujemy próbki papieru metodą Herzberga i mamy zacząć mikroskopowy rozbiór składników, użytych przy wyrobie papieru. Przypuśćmy, że uczniowie są obznajmieni z techniką mokroskopowania, nie widzieli jednak różnych zniekształconych form włókien, czy drzewnika, różnych drzew, używanych do fabrykacji papieru. Należy im pokazać przedtem rzeczywiste preparaty tych włókien, albo każdmu uczniowi zosobna, albo całej klasie, rzutując preparat nasadką mikroskopową, dostosowaną do latarni projekcyjnej, lub przy pomocy specjalnego aparatu, dołączonego do

mikroskopu n. p. „Promi". W zastępstwie użyjemy epidiaskopu, rzutując z książki zajmującej się specjalnie badaniem papieru, a bogatej w ryciny przedstawiające tego rodzaju włókna w preparatach mikroskopowych. We wszystkich wymienionych wypadkach rzutowania ogląda się obraz w ciemności, nie można zatem narysować widzianego obrazu, a zapamiętanie cech charakterystycznych po jednorazowem oglądaniu jest zbyt trudne, by można było się posłużyć obrazem pamięciowym do porównania z włóknami badanego papieru. ✪ Oprócz wyżej wspomnianych sposobów zaznajomienia się z obrazami mikroskopowemi, możemy posłużyć się tablicami ściennemi, których mamy ograniczoną ilość, gdy chodzi o zagraniczne, polskie są dopiero w opracowaniu. Właśnie brak nam tablic do badań papierniczych. Posiadamy natomiast dzieło o badaniu papieru takiego specjalisty jak: *W. Herzberg.* „Papieruntersuchungen" 8. wyd. 1927. Z tej książki możemy czerpać potrzebne wzory i użyć ich do wykonania tablic, a raczej tabliczek z których może korzystać każdy uczeń. Fotografujemy jedną rycinę po drugiej. Z negatywów tych sporządzamy odpowiednią ilość odbitek, a na odwrocie ich wypisujemy określenie zdjęcia i cechy charakterystyczne, wprawiamy odbitkę w dwie szybki oklejamy czarnem płótnem, jak diapozytywy i jesteśmy w posiadaniu cennej pomocy naukowej. W razie potrzeby możemy powielać z negatywu, który składamy do naszego archiwum fotograficznego. Przytoczyłem jeden tylko przykład zastosowania reprodukcji fotograficznej, a takich zastosowań jest mnóstwo. ✪ Teraz zachodzi pytanie, jak się wykonuje takie reprodukcje fotograficzne i co nam jest do tego potrzebne. Każdy wyobraża sobie, że czynność ta łączy się z kosztownemi narzędziami pracy, z aparatami kondensatorowemi, z drogiemi objektywami i t. p. Nic mylniejszego. Poniżej opisany sposób ma na celu zaznajomienie interesowanych z wszystkiemi szczegółami pracy dostępnej dla każdego przeciętnego fotoamatora, posiadającego aparat fotograficzny o podwójnym wyciągu miecha lub też aparat zwyczajny, zaopatrzony w t. zw. soczewkę nasadkową dla zdjęć bliskich. Byłoby wskazanem, by objektyw apartu był anastygmatem, chociaż to niekonieczne, bo będziemy używali przysłony

(blendy) f 18 — 22, celem uzyskania tzw. ostrości rysunku. Wielkość aparatu 9×12 lub 61/2×9. Te pierwsze jako większe i niemodne są bardzo tanie, a dla nas lepsze, bo uzyskamy większy negatyw i bez powiększenia większą odbitkę. Tyle uwag odnoszących się do samego aparatu. Dalszym nieodzownym warunkiem reprodukowania jest umieszczenie aparatu w takiej pozycji, by objektyw, a tem samem i płyta fotograficzna, leżała ściśle równolegle do przedmiotu zdejmowanego. Do tego celu służy stojak, którego używamy do potrzymania biurety, byle miał silną i ciężką podstawę. Pionowa sztabka służy do przykręcania uchwytu, przytrzymywanego śrubą, którą przykręcamy do aparatu, zupełnie taką samą jak przy statywach, a którą możemy nabyć w każdym składzie fotograficznym. Po umieszczeniu aparatu na statywie, stawiamy ten ostatni wraz z aparatem na stole, niechwiejącym się i w takiem miejscu, aby wstrząsy podłogi nie przenosiły się na aparat i nie powodowały drgań aparatu, odbijających się szkodliwie na zdjęciu, trwającem kilkanaście sekund do kilku minut, zależnie od światła, pory roku, dnia i rodzaju przedmiotu zdejmowanego. Pod objektyw aparatu podsuwamy książkę, rycinę, wogóle przedmiot, który mamy reprodukować. Dla celów praktycznych ważną jest znajomość stosunku, zachodzącego między odległością objektywu od przedmiotu i odległością objektywu od płyty względnie matówki. Należy zapamiętać, że do celów reprodukcyjnych posługujemy się aparatem o podwójnym wyciągu miecha. Jeśli ogniskowa aparatu wynosi 10,5 cm. wyciągamy miech podwójnie, tak że długość zmierzona w cm. wyniesie przy podanej ogniskowej 21 cm. Jeśli ogniskowa aparatu wynosiła np. 12,5 cm. to wyciąg miecha wynosił 27 cm. Wielce pomocną do obliczania powiększenia czy pomniejszenia jest tablica Steinheila. Przedmiot fotografowany tak umieszczamy pod aparatem, by matówka a tem samem i płyta była w równoległej płaszczyźnie do przedmiotu. Do zdjęć biało - czarnych, używamy zwykłych klisz reprodukcyjnych o małej czułości 12—16 stopni Sch, o bardzo drobnem ziarnie, pozwalającem później na bardzo wielkie powiększenia. Takim materjałem b. wysokiej jakości są specjalne płyty reprodukcyjne krajowej firmy Alfa, pracujące b. harmonijnie. Gdy reprodukujemy przed-

mioty, obrazy lub ryciny barwne, używamy do zdjęć płyt barwnych wysokiej jakości. Kto może operować materjałem panchromatcznym, może go z powodzeniem zastosować w takich wypadkach. Czas naświetlania zależy, jak wiadomo, od różnych warunków, a mianowicie pory dnia, oddalenia przedmiotu od źródła światła, barwy zdejmowanego przedmiotu, siły samego światła. Fotografując w dzień, możemy się posługiwać tabelą Dr. Cypriana, którą możemy otrzymać bezpłatnie w każdym składzie fotograficznym. Naświetlenie trwa od kilku sekund do kilku minut. Jeśli fotografujemy przy świetle sztucznem, należy się posługiwać dwiema lampami, by światło było obustronne. Dla rozproszenia światła posługujemy się żarówkami matowemi. Siła światła 2 żarówek po 100 Woltów jest zupełnie wystarczająca. Aparat nastawiamy na ostro, przy pełnym otworze objektywu, posługując się przy nastawieniu suknem, jakiego używają fotografowie, następnie przysłaniamy (blendujemy), używając przysłony 18—22, otwieramy zatrzask i naświetlamy według zegarka. ✪ Wywołujemy metol - hydrochinonem, pyrokatechizmą lub glicyną. Do odbitek używamy papieru z połyskiem, np. Alfagam, lub Alfabromm z krajowych lub wyrobów Gaeverta. Tabela Steinheila, którą podają, ma zastosowanie przy pomniejszeniu i powiększeniu. Zobrazuję to przykładem: mamy rysunek, którego długość wynosi np. 40 cm., chcemy go zmniejszyć do rozmiarów 12 cm. Mamy tu do czynienia z pomniejszeniem, wynoszącem 40/12 = 3,33. Zachodzi pytanie, jakie ma być rozciągnięcie miecha i jaka odległość objektywu od przedmiotu, by właśnie otrzymać takie pomniejszenie. Na to pytanie otrzymujemy odpowiedź z tabeli. Bierzemy największą średnicę fotografowanego przedmiotu i tą samą miarą określamy żądaną wielkość kopji. Jeżeli obraz ma być większym od przedmiotu, posługujemy się dolnemi nagłówkami tablicy, jeśli kopja zaś ma być mniejszą, posługujemy się nagłówkami górnemi. Jeżeli przedmiot i kopja mają być równej wielkości, uważamy to za jednokrotne powiększenie lub zmniejszenie. Dla oznaczenia stopnia powiększenia, lub zmniejszania dzielimy większą cyfrę przez mniejszą i mając iloraz, wynoszący w naszym przykładzie 3,33, względnie 3,34, szukamy odpowiedniej cyfry w kolumnie I.

Odczytujemy cyfry odnośne w kolumnie II i III i cyframi temi mnożymy odległość ogniskową naszego objektywu (zwykle wypisaną na oprawie objektywu). Otrzymane ilo-

TABELKA

do szybkiego oznaczenia odległości, przy wskazanem powiększeniu lub zmniejszeniu, zapomocą fotografji.

I. Zmniejszenie	II. rozciągnięcie miechą	III. odległość przedmiotu	I. Zmniejszenie	II. rozciągnięcie miecha	III. odległość przedmiotu
I-krotne	2.00	2.00	6.5	1.15	7.50
1.1	1.91	2.10	7.0	1.14	8.00
1.2	1.83	2.20	7.5	1.13	8.50
1.3	1.77	2.30	8.0	1.12	9.00
1.4	1.72	2.40	8.5	1.12	9.50
1.5	1.67	2.50	9.0	1.11	10.00
1.6	1.62	2.60	9.5	1.10	10.50
1.7	1.95	2.70	10.0	1.10	11.00
1.8	1.56	2.80	11.0	1.09	12.00
1.9	1.53	2.90	12.0	1.08	13.00
2.0	1.50	3.00	13.0	1.08	14.00
2.1	1.48	3.10	14.0	1.07	15.00
2.2	1.45	3.20	15.0	1.07	16.00
2.3	1.43	3.30	16.0	1.06	17.00
2.4	1.42	3.40	18.0	1.06	19.00
2.5	1.40	3.50	20.0	1.05	21.00
2.6	1.38	3.60	22.0	1.04	23.00
2.7	1.37	3.70	24.0	1.04	25.00
2.8	1.36	3.80	26.0	1.04	27.00
2.9	1.34	3.90	28.0	1.04	29.00
3.0	1.33	4.00	30.0	1.03	31.00
3.2	1.31	4.20	35.0	1.03	36.00
3.4	1.29	4.40	40.0	1 02	41.00
3.6	1.28	4.60	45.0	1.02	46.00
3.8	1.26	4.80	50.0	1.02	51.00
4.0	1.25	5.00	60.0	1.01	61.00
4.5	1.22	5.50	70.0	1.01	71.00
5.0	1.20	6.00	80.0	1.01	81.00
5.5	1.18	6 50	90.0	1.01	91.00
6.0	1.17	7.00	100.0	1.01	101.00
powiększenie I.	odległość przedmiotu II.	rozciągnięcie miecha III.	powiekszenie I.	odległość przedmiotu II.	rozciągnięcie miecha III.

czyny dadzą nam odległość od przedmiotu i rozciągnięcie miecha. Iloraz nasz wynosi 3,34. Szukamy w kolumnie I cyfry 3,34 i znajdujemy obok cyfrę w kolumnie II 1,29 dla rozciągnięcia miecha i 4.40 w rubryce III, dla odległości przedmiotu. Jeżeli nasz objektyw ma ogniskową 13,5, to o-

trzymamy jako rozciągnięcie miecha 1,29 × 13,5 = 14,4 cm., odległość przedmiotu 4,40 × 13,5 = 59,40 cm. Wszystkie odległości mierzą się od przysłony oblektywu. ✪ Celem artykułu było zwrócenie uwagi na fotografję, a względnie jej dział reprodukcję i związane z nią powiększenia i pomniejszenia, stanowiące walną pomoc każdego nauczyciela towaroznawstwa wogóle, a zajmującego się mikroskopją w szczególności.

Inż. M. Bogdanowicz — Katowice.

OGÓLNE UWAGI O SIECI SZKÓŁ W POŁUDNIOWO-ZACHODNIM OBSZARZE POLSKI.

1) Sprawa sieci szkolnej na Górnym Śląsku została zapoczątkowana przez Wydział Oświecenia Publicznego Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w r. 1928. Rozesłana ankieta przyniosła między innemi jako wynik stwierdzenie faktu, że sprawę szkolnictwa technicznego w Województwie Śląskiem należy traktować jako sprawę całego Południowo-Zachodniego okręgu przemysłowego Polski. Według tego okręg taki powinien obejmować następujące powiaty: Częstochowa, Lubliniec, Tarnowskie Góry, Będzin, Świętochłowice, Olkusz, Chrzanów, Rybnik, Pszczyna, Kraków, Podgórze, Wieliczka, Cieszyn, Bielsko, Biała. ✪ W sprawie powyższej istnieje również memorjał Sekcji nauczycieli szkół zawodowych Okręgu Śląskiego S. N. S. Z. „W sprawie rozbudowy Szkolnictwa Technicznego na Górnym Śląsku". Memorjał ten w szczególności kładzie nacisk na związek sieci szkolnej z przemysłem Górn. Śląska oraz na zadania narodowe szkół technicznych na Górnym Śląsku. ✪ 2) Według ankiety Wyższy Urz. Górniczy, Stowarzyszenie Inżynierów i Techn. oraz Stowarzyszenie Inż. Górniczych podają następujący projekt rozmieszczenia szkół: 1) dla Katowic szkołę górniczą z wydziałami górniczym i górniczo - mierniczym, szkołę budowlaną z wydziałami budowlanym, drogowym i ceramicznym, oraz szkołę kolejową; 2) dla Bielska szkołę włókienniczą z wydziałami przędzalniczym, tkackim i wykończalniczym, szkołę chemiczną, szkołę gazowniczo - wodocią-

gową, szkołę farbiarską i ewentualną drugą na obszarze okręgu przemysłowego szkołę mechaniczną. 3) Dla Dąbrowy Górniczej: szkołę hutniczą, szkołę mechaniczną i elektrotechniczną. Rozmieszczenia powyższego nie należy uważać za szczęśliwe. Trudno np. zrozumieć, dlaczego mieszczą w Bielsku szkołę chemiczną, podczas gdy przemysł chemiczny jest skoncentrowany wokół Katowic. W prawie szkoły górniczej stwierdza ankieta kategorycznie, że „na umieszczenie centralnej szkoły górniczej nie nadaje się poza Katowicami *żadna* inna miejscowość okręgu przemysłowego". ✪ Ponieważ w odpowiedzi na ankietę nie podano uzasadnienia takiego, a nie innego rozplanowania sieci szkolnej, trudno się w niem doszukać wyraźnej myśli przewodniej. Ponadto odpowiedź na ankietę bardzo pobieżnie załatwia sprawę kształcenia rzemieślników, względnie robotników przemysłowych (np. ślusarzy, tokarzy). ✪ Sprawa rozbudowy sieci szkolnej szkolnictwa technicznego na Górnym Śląsku (względnie w okręgu jak wyżej) została zacznie gruntowniej i na zupełnie określonych zasadach ujęta przez p. inż. K. Pillicha w artykule „Kształcenie Pracowników Technicznych dla przemysłu chemicznego na Górnym Śląsku" w Przeglądzie Techn. Nr. 21 z r. 1929 oraz w krótkim artykule „Uwagi w sprawie rozmieszczenia szkół technicznych w Województwie Śląskiem i Zagłębiu Dąbrowskiem", umieszczonym w Głosie Szkoły Zawodowej Nr. 3 r. 1934, który jest szczególnie cennym przyczynkiem w omawianej sprawie. Jednakże przedstawiony w „Uwagach" p. inż. Pillicha plan ogranicza się jedynie do trzech ośrodków przemysłowych: Katowic, Bielska i Dąbrowy Górniczej, wyłączając ze swych rozważań promieniowanie Krakowa i „zaplecza" Dąbrowy aż do Częstochowy włącznie. ✪ Poniższe uwagi dotyczyć będą jedynie rozplanowania sieci szkół mechanicznych. Za podstawę dla lokalizacji szkół wzięte będą zasadnicze wytyczne prof. J. St. Bystronia z artykułu „Zagadnienia sieci szkolnej" (Oświata i Wychowanie z r. 1931 str. 938) a mianowicie: 1) dostatecznie wielki obszar z dużem zaludnieniem, ze znaczną liczbą szkół, umożliwiających przejście do szkół technicznych, 2) położenie w dogodnem komunikacyjnie mieście, najlepiej w węźle kolejowym, 3) położenie w większem mieście, 4) położenie w obszarze,

w którym istnieje zapotrzebowanie pracowników technicznych, 5) położenie w centrum tego obszaru, 6) zdrowotność miejsca, zalety klimatu i krajobrazu, walory społeczne osady. ✪ Jako obszar dla sieci przyjęto wyżej podany okręg przemysłowy południowo - zachodni państwa. Jako ośrodki krystalizacyjne sieci przyjęto Katowice, Bielsko i Kraków, zakreślając wokół nich wyobrażalne koła o promieniu 20 km. Jako źródła statystyczne oraz informujące przyjęto Rocznik przemysłu i handlu rok 1934, dane statystyczne W. O. P. Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego za rok 32/33, Przegląd Techniczny Nr. 7 z 16.II.1927 r. (zwłaszcza artykuł prof. Łukasiewicza, dwa wymienione powyżej artykuły inż. Pillicha, wydawnictwo „Przemysł i Handel" za lata 198—1928, Przegląd Techniczny — Zeszyt pamiątkowy Nr. 4/5 23 — 30 stycznia 1929 r., broszura „Przemysł górniczo - hutniczy Polskiego Górnego Śląska", wydana przez Górno-Śląski Związek Przemysłowców Górniczo - Hutniczych Z. Z. w Katowicach, wreszcie „Spis Szkół Zawodowych Rzeczypospolitej Polskiej z 1931 r.". ✪ II. Rozważanie nasze ograniczamy do przemysłu metalowego, w którymby mógł znaleźć zatrudnienie technik, mistrz i rzemieślnik, czy to jako pracownicy dla produkcji, czy też jako siły nadzorujące i wykonawcze przy urządzeniach ruchu fabrycznego (z wyjątkiem urządzeń elektrycznych). Przytem uwzględniać się będzie wyżej wskazane wytyczne profesora Bystronia. ✪ III. W kole o promieniu 20 km., przyjmując za środek Katowice, znajdujemy największe nasilenie ciężkiego przemysłu żelaznego z ludnością około 1.000.000 głęw (przyjmując przeciętnie około 1.000gł. km²). W obrębie tego koła znajdują się następujące większe i przemysłowe miasta: Katowice 130.000 mieszkańców, Sosnowiec 108.000 m. Dąbrowa Górnicza 42.000 m., Będzin 40.000 m., Król. Huta 90.000 m., Siemianowicie 40.000 m., Mysłowice 22.000 m., Wielkie Hajduki 30.000 m., Mikołów 10.000 m., Świętochłowice 15.000 m., Chorzów 12.000 m., Szarlej 12.000 m., Bielszowice 15.000 m., Kochłowice 11.000 m., Nowa Wieś 25.000 m., Piekary Wielkie 12.000 m., Radzionków 14.000 m, Blisko tego obszaru Chrzanów 13.000 m., ośrodek węglowego zagłębia chrzanowskiego, łączącego się bezpośrednio z zagłębiem górno - śląskiem i dąbrowskiem, z wielką fabryką parowozów, w pobliżu

kopalnie galmanu, ołowiu i cynku. Ponadto Oświęcim z przemysłem chemicznym i drzewnym oraz warsztatami samochodowemi i Tarnowskie Góry z kopalniami rudy żelaznej. Katowice dla tego obszaru są węzłem kolejowym, w którym zbiegają się linje kolejowe z 7 kierunków, oraz węzłem tramwajowym i autobusowym. ✪ IV. Poza powyższym obszarem leży Lubliniec z 5.000 m., 39 km. od Częstochowy w powiecie rolniczym, liczącym ogółem około 35.000 mieszkańców. Następnie Rybnik 45 km. od Katowic, z około 15.000 m. i ze znacznym przemysłem: cegielnie, młyny, browary, tartaki, garbarnie, fabryki mebli, wódek i likierów, między innemi fabryka maszyn „Rybnicka Spółka Budowy Maszyn", wykonywująca odlewy żeliwne oraz urządzenia kopalniane, transportowe, konstrukce żelazne, urządzenia i części do fabrykacji cukru i cementu, części zapasowe maszyn i reparacje. Obok kopalnie węgla, objęte „Rybnickim gwarectwem węglowem" z 14.000 robotników i 637 urzędnikami według stanu z 1929 r. Sam powiat nosi charakter rolniczy ze 147.000 m. Pod względem szkolnym może się znajdować równie dobrze pod wpływem Katowic (raczej) jak i Bielska. ✪ V. Poza granicami Górnego Śląska i poza kołem Katowickiem ,lecz jeszcze w granicach rozważanego okręgu leżą ponadto następujące ośrodki i miasta względnie osady przemysłowe: a) Zawiercie z 40.500 m. i przemysłem metalowym i włókienniczym, szklanym, młynami i tartakami. Między innemi: Krawczyk i S-ka Wytwórnia pędni, maszyn i odlewnia żelaza (robotn. 150 pers. techn. 7). W Porębie k/Zawiercia fabryka obrabiarek i odlewnia. b) Myszków - Mijaczów: B-cia Bauerertz. Odlewnia stali (robotn. 460 ,person. techn. 18), papiernia. c) Poraj k/Częstochowy: fabryka tektury Klepaczka. d) Częstochowa 87.000 mieszkańców. Duży ośrodek przemysłowy. Posiada około 140 fabryk z około 15.000 robotn. w tem około 17 fabr. włókienniczych z około 10.000 (dane z 1929 r.). Ponadto poważny przemysł metalurgiczny (Huta Bankowa na Rakowie) liczne fabryki wyrobów metalowych i żelaznych, fabryka papieru (robotn. 180, persn. techn. 10) przemysł drzewny, chemiczny. Właściwych fabryk maszyn niema. Na Częstochowę oddziaływa pod względem szkolnym i Łódź. ✪ VI. Przemysł górniczo - hutniczy (zasadniczy z nim zwią-

zany przemysł chemiczny interesuje nas ubocznie) zatrudniał według stanu w lipcu 1922 r. 1) w górnictwie około 150.000 robotn. (53 kop. węgla kamiennego); 2) przemysł żelazny około 41.000 robotn.; 3) przemysł cynkowy i ołowiu około 10.000 robotn. razem około 200.000 robotników. ✪ Dla porównania podajemy, że w pozostałych dzielnicach Polski w górnictwie pracowało około 62.000, zaś przemyśle żelaznym, cynkowym i ołowiu w roku 1921 47.000 robotn. Dane powyższe zaczerpnięto z broszury „Przemysł górniczo-hutniczy Polskiego Górnego Śląska“, wydanej przez Górnośląski Związek Przemysłowców Górniczo - Hutniczych Z. Z. ✪ Według Przewodnika Przemysłu i Handlu Polskiego (Rocznik IV. za rok 1930/31) zrzeszony przemysł maszynowy Górno - Śląski zatrudniał 3.572 robotników w dniu 31.XII 1929 r. Dla porównania podajemy, że w roku 1929 w całej Polsce przemysł maszynowy zatrudniał 32.900 robotników, wczem udział Warszawy i najbliższej okolicy 9.486 robotn., zaś okręgu Łódzko - Kaliskiego 3.238 robotników. ✪ Górno-Śląski przemysł maszynowy jest to tak zwany ciężki przemysł i wyrabia, względnie wyrabiał lub może wyrabiać mazyny górnicze, hutnicze, konstrukcji żelaznych, kotły parowe, przegrzewacze, pomosty suwane, urządzenia transportowe, koleje linowe i t. p. ponadto także silniki gazowe, benzynowe i Diesla. ✪ Obok tego wszystkie Zakłady hutnicze — z małemi wyjątkami — posiadają własne odlewnie żelaza i stali, wytwarzające obok odlewu maszynowego, budowlanego i handlowego także rury lane, tubingi i t. p. W roku 1921 było ogółem 36 pieców odlewniczych. Ilość robotników wynosiła 1.392. Wyrabiano 38.636 ton odlewów w czem 15.369 ton odlewów stalowych. Ponadto istnieje szereg mniejszych odlewni żelaza oraz metali tak w Katowicach jak i w innych miastach Górnego Śląska.✪VII. Według danych Wydziału Przemysłu i Handlu w oddziałach mechanicznych Kopalni, Hut żelaznych, Hut metalowych i fabryk mechanicznych było zatrudnionych: robotników wykwalifikowanych 9.464; przodowników (dozorców) 376; majstrów 207; techników 214. Liczbę techników, odpowiadającą liczbie 3.572 robotników w przemyśle maszynowym tylko Górn. Śląska można ocenić w przybliżeniu na conajmniej 35 osób, majstrów zaś i przodowników na około 50. ✪ VIII. Sąsiadu-

jący zaraz okręg Dąbrowski z miastami Sosnowcem, Będzinem i Dąbrową Górniczą (leżący wewnątrz Koła Katowickiego) również posiada, jakkolwiek znacznie w mniejszym stopniu niż okręg górno - śląski, przemysł górniczy i hutniczy. Liczbę techników dla niego w oddziałach mechanicznych możnaby dla niego oszacować na około 50 zaś majstrów na 70. ✪ Ponadto istnieje tu bardzo znaczny przemysł żelazny, poczęści maszynowy oraz odlewnie żeliwa i metali. Według danych „Rocznika przemysłu i handlu“ za rok 1934 pracuje w tym przemyśle przeszło 3.000 robotników, około 60 techników i 70 majstrów. ✪ Razem więc obszar przemysłowy Koła Katowickiego zatrudniałby mechaników majstrów około 300 i mechaników techników również około 300. ✪ IX. Jeżeli weźmiemy pod uwagę jako przedłużenie obszaru przemysłowego Katowice — Sosnowiec — Dąbrowa Górnicza miasta i osady: Zawiercie z Porębą, Myszków z Mijaczowem i Częstochowę z Rakowem z oddziałami ruchu jej przemysłu włókienniczego i Huty Bankowej dość znaczny przemysł papierniczy, wymagający również mechaników dla swych oddziałów ruchu, ponadto miasta Chrzanów z fabryką parowozów (1.100 robotników) i Oświęcim, to przyjdziemy do wniosku, że liczby techników i majstrów będą zbliżone każda zosobna do 500, przyczem liczba majstrów będzie prawdopodobnie zbliżona raczej do 600. ✪ X. Przyjmując Bielsko za środek Koła o promieniu 20 km., otrzymamy drugi po Katowicach obszar przemysłowy województwa śląskiego, różniący się od pierwszego tak co do rodzaju przemysłu, jak i pod względem znacznie mniejszego stopnia uprzemysłowienia. ✪ XI. Bielsko, miasto powiatowe Województwa Śląskiego posiada około 20.000 m. i tworzy ważny węzeł kolejowy. Bielsko razem z Białą jest ważnym ośrodkiem przemysłu włókienniczego, reprezentowanego przez 100 zgórą fabryk i mniejszych wytwórni. Wymienić należy przędzalnie i tkalnie, wyrób sukna, trykotaży i wszelkiego rodzaju towarów wełnianych, wyroby lniane, konopne, jutowe i powroźnicze. Przemysł ten zatrudnia przeszło 4.000 robotników. Na drugiem miejscu stoi przemysł metalowy (fabryki maszyn i narzędzi, odlewnie i walcownie żelaza), a dalej: farbiarnie, browary, rafinerje spirytusu, fabryki wódek, likierów, win, przetworów owoco-

wych, mydła, amunicji i śrutu, powozów, szczotek, stolarnie i cegielnie. Powiat bez miasta liczy 51.745 mieszkańców. ✪XII. Z miast i osad, znajdujących wewnątrz Koła Bielskiego, wyliczyć możemy następujące: Pszczyna, Chybie, Czechowice, Skoczów, Ustroń, Żywiec, Cieszyn i Węgierską Górkę. *Pszczyna* posiada 7.200 mieszkańców, kopalnie węgla (9.400 robotników, urzędników 807) fabryki: wyrobów tytoniowych, drzewnych, kafli, likierów i maszyn oraz browary. ✪ *Chybie* z cukrownią, liczącą około 1.000 robotników i 7 osób personelu techniczengo. *Czechowice* posiadają 8.916 mieszkańców, rafinerje olejów mineralnych, fabryki wyrobów metalowych, papierowych, likierów, waty i zapałek. *Skoczów* posiada 3.494 mieszańców, fabr. wyrobów cementowych, maszyn, kapeluszy, koców, wyrobów wełnianych, ślusarskich ,wódek i likierów oraz garbarnię. *Ustroń* posiada 4.000 mieszk., tartaki, garbarnie, tu znajduje się fabryka wyrobów kutych, która łącznie z fabryką w Sporyszu k/Żywca zatrudnia 500 robotników i 20 person. technicznego. ✪ *Żywiec* posiada 5.654 m., słynny browar, fabr. wódek, maszyn, futer i farb, garbarnię, warsztaty tkacki i tartak. Panodto dużą fabrykę wyrobów papierowych „Solali" (876 robotn. 21 person. techn.). ✪ *Cieszyn* liczy w części polskiej 15.324 mieszk. i jest ośrodkiem ruchliwego przemysłu. Posiada fabryki przetworów chemicznych, mydła i świec, manufaktury, galanterji, wódek, likierów i wód gazowych, pozatem przemysł drzewny, spożywczy, papierniczy i poligraficzny. ✪ XII. Jeżeli obecnie pokusimy się o podsumowanie powyższych danych, tyczących się zapotrzebowania przemysłu na siły techniczne w kole Bielskiem (mechaników z wyłączeniem inżynierów) to otrzymamy następujące wnioski. ✪ Przemysł włókienniczy, zatrudniający około 4.000 robotników, potrzebuje pewnej ilości *mechaników ruchu*, przeważnie ślusarzy reperacyjnych (obznajomionych również z silnikami i urządzeniami pomocniczemi i maszynami produkcji włókienniczej, których liczbę oszacować można na około 200. Znajdą oni również zastosowanie w fabrykach chemicznych, cukrowniach, browarach, garbarniach, kopalniach i t. p. jako siły pomoonicze, wskutek czego liczba ich wzrośnie do około 400. ✪ Ponadto okręg Cieszyńsko - Bielski ma znaczny przemysł maszynowy (znaczny odłam budowy

maszyn włókienniczych), który zatrudnia około 3.700 robotników przyczem w samym Bielsku z Białą około 1.500. Istnieje również znaczna ilość odlewni żeliwa i metali. To stwarza zapotrzebowanie na rzemieślników w warsztatach produkcyjnych jak to: ślusarzy, tokarzy, operatorów maszynowych, oraz odlewników metali. Zapotrzebowanie na mistrzów maszynowych również można przyjąć jako dość znaczne i zbliżone do 15 ludzi rocznie. ✪ Natomiast liczba techników mechaników zatrudniona w przemyśle Koła Bielskiego z przyległościami (Cieszyn, Węgierska Górka)), nie przekracza prawdopodobnie liczby 100. Liczyć się trzeba z oddziaływaniem na ten okręg szkoły przemysłowej Krakowskiej. *(dok. nast.)*

Koleżanki i Koledzy Delegaci!

Dbajcie o regularne zbieranie składek miesięcznych!

Inż. Grzegorz Zmłocki — Bielsko.

ROZWINIĘCIE i PRZEPROWADZENIE PRZEDMIOTU Z MASZYNKOZNASTWA: „POMPY i SILNIKI WODNE".

Od lat sześciu prowadzę lekcję „Pomp i silników wodnych" na Wydziale Mechaniczno - technicznym w Państwowej Szkole Przemysłowej w Bielsku, na kursie IV-tym, w ilości: w półroczu zimowem 8, w letnim 2 godz. tyg. ✪ Doświadczeniami, zebranemi w ciągu mojej pracy, chciałbym się podzielić, a przedewszystkiem zainteresować Kolegów, którzy uczą tego samego przedmiotu. uzgodnieniem poziomu, wymiany myśli oraz środków i sposobów podchodzenia do rozwinięcia programu nauczania. ✪ Państwowa Szkoła w Bielsku obchodzić będzie w roku szkolnym 1934/35 sześćdziesięciolecie swego istnienia. Wyszkoliła w tym czasie olbrzymi zastęp pracowników na polu technicznem. posiada swoje tradycje, a leżąc w dorzeczu Soły i Wisły, była nie bez wpływu na sieć zakładów wodnych, których w okolicy spotkać można dużą ilość: wymienię zaporę wodną w Wapienicy obok Bielska, projekt Elektrowni dla letniska

Szczyrk (opisany przeze mnie w Techniku), cały szereg turbin i kół wodnych, pracujących dla przemysłu młynarskiego, włókienniczego, tartacznego i innych. Wymienione powody składają się na to, że plan pracy dla przedmiotu z maszyn wodnych, musiał być pieczołowicie opracowany, tembardziej, że posiadamy w mieście szereg wytwórni zajmujących się tym działem, np. „Polmopomp", wyrabiającą doskonałe pompy strażackie i wirowe, prowadzoną przez absolwenta naszej polskiej szkoły, Quissek & Geppert, Benn, Ochsener i inne. ✪ Szkoła znajduje się więc w doskonałem położeniu, mogąc swoją pracę opierać na urządzeniach istniejących, a także w szerokiej mierze z nich korzystać, przez robienie wycieczek. ✪ Niektóre z wymienionych wytwórni prowadzą nasi wychowankowie samodzielnie, w innych współpracują przy wytwarzaniu i eksploatacji. ✪ Biorąc pod uwagę wszystkie wyżej wymienione czynniki, oraz po zebraniu i przedyskutowaniu materjału informacyjnego tak ze strony przemysłu, jak i od naszych wychowanków, Rada Wydziału mechanicznego naszej szkoły ustaliła obecnie obowiązujący ramowy program tego przedmiotu, a mianowicie: ✪ a) Maszyny do transportu cieczy: Wysokość ssania i związane z niem zjawiska. Opory w rurociągach. Rurociąg ssący i tłoczący. Opory przyspieszeń. Opory całkowite. Pompy tłokowe: zasady działania. Pompa pojedyńcza. Napędy dla pomp. Wykresy pracy. Główne wymiary maszyny. Pompy podwójne, potrójne i wielokrotne, zespoły pomp z maszyną parową. Pompy różnicowe. Dobór silnika pędzącego. Układ korbowy. Koło zamachowe. Wentyle. Teorja i obliczanie wentyli. Konstrukcja części składowych pomp tłokowych. Powietrznia i jej znaczenie oraz dobór. Pulsometry. Injektory. Ejektory. Pompy Mammut. Hydrofory. Pompy strażackie i inne. ✪ b. Silniki wodne: Ogólne wiadomości o zakładach wodnych. Rozwój i znaczenie silników wodnych. Koła wodne. Hydrowolwa. Turbiny akcyjne i reakcyjne. Równanie turbinowe. Zasady konstrukcji. Zachowanie się silników przy zmianie: ilości wody, mocy i obrotów. Turbiny Francisa. Turbiny normalnobieżne. Szybkobieżne. Kierownica. Koło pracujące. Główne wymiary maszyn. Regulacja. Typowe części konstrukcyjne dla turbin. Turbiny Peltona, Reifensteina, Lawaczka, Banki.

Turbiny propelerowe. Kaplan.✪c) Pompy wirowe (odśrodkowe): Zasady działania. Zalety i wady. Koło pracujące. Wydatek i wysokość transportu. Kierownica. Pompy stopniowe. Uruchamianie. Wykonywane typy. Dobór mocy. Dobór ilości obrotów. ✪ d) Zajęcia praktyczne: 1) ćwiczenia w obliczaniu oporów sieci rurociągów; 2) sprawdzanie głównych wymiarów maszyny; 3) przekalkulowanie i opracowanie zaopatrywania w wodę; 4) sporządzenie rysunku zestawnego; 5) części konstrukcyjne wybierane; 6) Zestawienie silnika wodnego w sposób szkicowy i wykonawczy; 7) części silników wodnych wybierane. ✪ Wypracowania dokonywa się dla obliczeń i części na formacie A_4, dla zestawień na formacie A_2. ✪ Program ten nic nie mówi o poziomie danego przedmiotu, zależy on bowiem od kilku czynników, a przedewszystkiem od możliwie najdalej idącego uzgodnienia pomiędzy zapotrzebowaniem przemysłu a przystosowaniem się do niego materjału szkolnego i szkolącego; to będzie zawsze przyczyną, że szkoły pracujące w różnych ośrodkach będą wykazywały różne poziomy w obrębie jednego i tego samego przedmiotu. Sam przemysł, znajdujący się na przełomie głęboko idących zmian strukturalnych, rzadko kiedy dokładnie się wypowiada o tem, czego ma wymagać od zgłaszających się techników i jego ocena, jeśli chodzi o tryb i sposoby szkolenia, nie może być dla szkoły miarodajną. W tym wypadku musi decydować sama szkoła: musi wyczuć jaki kierunek w danym czasie jest konieczny i do niego przystosować metody. Wymagany jest więc czujny czynnik kontroli wszystkich poczynań szkoły, bo ostatnim sprawdzianem jest samo życie — a wtedy dopiero możemy ze strony przemysłu dowiedzieć się, czy poczynania nasze były dobre i jak zdały egzamin życiowy. Zadanie szkoły jest więc trudne i ciężkie: aby je ułatwić musi szkoła pozostawać w ciągłym i ścisłym kontakcie z życiem przemysłu, a przedewszystkiem ze swoimi wychowankami. Oba źródła kontaktu są zdolne wyjaśnić wszystko i będą zawsze najlepszym regulatorem szkoły. Idąc po wyżej nakreślonych linjach wytycznych Bielska Szkoła Przemysłowa przy najdalej posuniętej współpracy członków Rady Pedagogicznej, ustaliła pewien swoisty poziom, dostosowując do niego całokształt nauczania. Zadanie to natrafiało na bardzo duże trudności.

Przystąpię teraz do omówienia rozwinięcia programu ramowego. Dla ożywienia przedmiotu przerabia się naprzemian pompy i silniki wodne. W półroczu zimowem opracowuje się praktycznie i rysunkowo zasadniczo temat z pomp, w letnim, z silników wodnych. Zanim zbierze się dostateczną ilość materjału potrzebnego do opracowania tematu, na wstępie, nawiązując do posiadanych wiadomości z hydrauliki, przeprowadza się powtórkę i pogłębienie wiadomości przez obliczanie przykładów praktycznych i nabieranie wprawy w operowaniu formułami, zaznajamia się uczniów z normogramami i tak: do obliczania przepływającej wody (Q, i G;); prędkości przepływu (v), wysokości ciśnienia, nasz normogram nosi Nr. 14; następnie z normogramem Nr. 15, do obliczania wysokości potrzebnej do pokonania oporów przy przepływie wody przez rurociągi według Flamanta i Blasiusa, Nr. 16, według H. Lange, a, i Nr. 17. ✪ W tym celu w pracowniach naszych sporządziliśmy normogramy na formacie A_2, które rozwiesza się w klasie a odbitki fotograficzne z tych normogramów otrzymują wszyscy uczniowie i wklejają do swoich notatek. Normogram jest skuteczną bronią w ręku nowoczesnego technika i doskonale sprawdza przeprowadzone obliczenia. Równocześnie dzieli się klasę na trzy sekcje, które są równocześnie czynne, a mianowicie w ten sposób że jedna z nich zdejmuje stację pomp i wieżę ciśnień wraz z całkowitem urządzeniem maszynowem i sieci jako urządzenia kolejowego stacyjnego, druga—urządzenia zaopatrywania w wodę przy pomocy zbiornika otwartego w jednej z tutejszych wytwórni, trzecia wreszcie — podobne urządzenia, działające przy pomocy zbiorników zamkniętych pod ciśnieniem (urządzenia hydroforu). Zdjęć dokonuje się w godzinach przeznaczonych na zajęcia praktyczne, pod kierunkiem nauczyciela i asystentów. Każda sekcja dokonuje zasadniczych pomiarów i szkiców urządzeń, a po wykonaniu w specjalnych referatach zaznajamia z wynikami całą klasę. W ten sposób zapoznajemy wszystkich uczniów z temi trzema sposobami gospodarki wodą. Po referatach i dykusji zbiera nauczyciel wszystkie zdobyte spostrzeżenia, uzupełnia na jednej z najbliższych lekcyj; poczem przystępuje się do obliczeń rurociągów, zbiorników otwartych i zbiorników na ciśnienie dla urządzeń zaopatrujących w wodę. Dzię-

ki wybitnemu poparciu śląskiego wojewody W. P. Dra Michała Grażyńskiego, szkolnych władz naczelnych, tj. Wydziału Oświecenia i dyrekcji zakładu, byliśmy w możności zaopatrzyć się w niezbędne pomoce naukowe, jako to: tablice pokazowe, klisze fotograficzne i odbitki, otrzymane drogą fotograficzną w naszem laboratorjum, tak że wszyscy uczniowie mogą z tych pomocy wydatnie korzystać. Ponadto drogą korespondencji z wytwórniami, tak krajowemi jak i zagranicznemi, uzyskaliśmy doskonałe podkłady do wykonania już w naszym zakresie tablic pokazowych (mamy ich w chwili obecnej gotowych ponad 150 sztuk), wykonanych tuszem na papierze twardym rysunkowym formatu A_2 P. N., z których drogą zdjęcia aparatem fotograficznym robimy klisze 9 x 12, a z tych odbitek i diapozytywy. Dla tabel i rzeczy bardziej zawiłych stosujemy klisze wymiaru 10 x 15. Rysunki wykonują uczniowie i asystenci. Odbitki fotograficzne z każdej kliszy w zasadzie otrzymują wszyscy uczniowie za zwrotem kosztów własnych, niezamożni bezpłatnie, i tworzą z kolekcji zdjęć albumy lub też poprostu wklejają je do notatek. Po opracowaniu wiadomości wstępnych i powtórce materjału z hydromechaniki otrzymują uczniowie do opracowania temat z zakresu zaopatrywania w wodę i gospodarki wodnej dla gospodarstwa, względnie małego zakładu wytwóczego. Celem tego zadania jest a) zaznajomienie się z rzutami budynków i ich przekrojami, b) naniesienie dobranej sieci rurociągów, c) obliczenie sieci, d) kalkulacja zużycia wody i kosztów napędu; e) korzystanie z opracowań Polskiego Komitetu Normalizacyjnego w odniesieniu do tych urządzeń. Do obliczania oporów wydaje się uczniom szereg tablic z różnemi współczynnikami oporów i przepływu (poza normogramami), opartemi o prace inż. B. Konorskiego; a w gablotkach pokazowych ściennych w każdej klasie wywieszamy otrzymane z firm katalogi, tablice; prospekty i fotografje. Ponadto sporządziliśmy na podstawie dostarczonego podkładu z Pierwszej Berneńskiej Fabryki Maszyn, tabele pomp pojedyńczych wirowych z głównemi wymiarami i danemi do doboru odpowiedniej pompy. Ponadto rozdajemy prospekty firm krajowych jak Polmopomp, Kupczyński: inż. Dominik: i zagranicznych; np. austrjackiej wytwórni Garvensa i czeskiej Sigmunda. jako pomoce przy

obliczaniu i wykonaniu poruczonej pracy. W czasie kiedy uczniowie wykonują to opracowanie, tok lekcyj w pierwszych sześciu tygodniach nauki poświęca się wyłącznie pompom, w celu zebrania dostatecznej ilości materjału dla opracowania następnego tematu. Znowu wydatnie korzystamy z tablic pokazowych. Podkreślić tu należy, że w pierwzsych początkach praca była niesłychanie utrudniona, nauczyciel musiał bowiem wszystkie układy maszyn i urządzeń maszynowych w całości szkicować na tablicy, co zabierało wiele czasu: ograniczało zakres przerabianego materjału, a przedewszystkiem nie pozwalało na przeprowadzanie dostatecznej ilości obliczeń w czasie lekcyj, tak ważnych ze względu na wprawę w technicznem liczeniu. Obecnie wykonania fabryczne rozwiesza się w klasie, uczniowie korzystają z odbitek fotograficznych, a nauczycielowi pozostaje na tablicy szkolnej przy użyciu kred szkicowanie schematów i części bardziej skomplikowanych szkicowo, wymagających bliższego wyjaśnienia. Gros czasu można poświęcić liczeniu praktycznemu, nie zachodzi potrzeba obciążania ucznia dodatkową pracą w domu i odejmuje się mu wykonywanie żmudnych szkiców rysunkowych w notatkach — co było poprostu koniecznością ze względu na przeładowanie programu nauczania. (uczniowie mają w szkole zajęcia rano i popołudniu w łącznej średniej ilości 42 godzin tygodniowo!). Nauczyciel na tablicy kreśli schematy i rzeczy proste, opierając się na ścisłej tablicy pokazowej i na jej odbitkach; szczegóły bardziej ciekawe czy to pod względem konstrukcji, czy też sposobu działania lub obliczenia rozwija w sposób szkicowy, żądając jednak poprawnego wykonania tegoż szkicu i w notatkach ucznia — dla wprawy w szkicowaniu ostatecznem. Wszystkie obliczenia wykonuję się wspólnie z klasą, jedni rachują, inni sprawdzają obliczenia, przyczem kładą nacisk na nabieranie ostatecznej wprawy w posługiwaniu się suwakiem rachunkowym, w całości zaś staram się, aby sami uczniowie wyciągali ostateczne wnioski z danego zagadnienia, przeprowadzanego w obliczeniach. Obliczenia sieci i urządzeń dokonuje się na najmniejszym formacie P.N.A do którego to formatu uczniowie posiadają skoroszyty. Tak wykonana praca posiada charakter życiowy (oferty, korespondencja, kalkulacja warsztatowa itp.). Dogodność tej me-

tody jest jeszcze jedna, bowiem format ten da się szybko zarysować, nie zabiera dużo miejsca, nie dopuszcza do brudzenia papieru i nie zajmuje deski rysunkowej na zbyt długi okres czasu, deski potrzebnej również dla innych przedmiotów z maszynoznawstwa. Równocześnie staramy się o możliwie najbogatszy zbiór pokazów rozmaitych rozwiązań tego samego problemu technicznego, ze względu na brak wystarczającej ilości podręczników i na stan finansowy naszych uczniów, dla których zakupienie specjalnego podręcznika z literatury technicznej ze względu na jego wysoką cenę jest poprostu niemożliwe. Wprawdzie wertowanie po literaturze technicznej, zaprawia do jej czytania i dalszego kształcenia się, w obecnej chwili jest jednak praktycznie nie do przeprowadzenia. Samorząd uczniowski znakomicie ułatwia przeprowadzenie akcji, dopomaga bowiem do sporządzania tablic pokazowych, sporządza w warsztatach szkolnych oszklone ramki i rozwiesza w klasie, obsługuje gablotki wystawowe, pilnuje terminu wymiany jednych tablic na drugie, upomina się sam o odbitki fotograficzne, komunikuje swe życzenia. które w miarę możności się uwzględnia. Samorzutnie zwykle powstają między uczniami sekcje specjalnych zainteresowań natury technicznej, na zebraniach pozalekcyjnych dążących do samodzielnego opracowania głębszego tematów lekcyjnych, opracowuje się referaty i dyskusje. W pracach przy pomocy asystenta przechodzi się każdego ucznia kilka razy przed oddaniem tematu. Gdyby mimo to praca jeszcze wykazała poważniejsze usterki, to wtedy daną grupę przeznacza się na specjalnie im poświęcone posiedzenie i na niem szczegółowo wyjaśnia błędy i ich istoty. W międzyczasie przystępujemy do opracowania tematu półrocznego z zakresu pomp. Dobiera się tematy typowe praktyczne, stawiając na pierwszym planie pompy studzienne, ręcznie napędzane, ściennego typu budowy (tłokowe i skrzydełkowe z napędem mechanicznym), takie przeważnie, które dają możność przejścia systemów napędu. Przeważne i typowe błędy, powtarzające się systematycznie każdego roku, przypadają na formy odlewu i przystosowanie części odlewnych; dlatego z obranego tematu wybieramy część, którą uczeń rozwinąć musi w rysunku jako rysunek technologiczny (szablon. forma, model: rdzeń). ✪ W przykładach stosowanych

na lekcjach najlepiej sięgać do problemów już opracowanych praktycznie przez nauczycieli. Przykład liczbowy choćby najskromniejszy powinien być kośćcem każdej lekcji. Szczególnie należy stosować tematy z okolicy, którą uczniowie najlepiej znają, w razie, zaś przeciwnym przy pomocy doraźnej wycieczki należy ich z niemi zapoznać. Przez każde półrocze przeprowadza się konsekwentnie obliczenie jednego przykładu wspólnie z całą klasą, np. stacji pomp lub silnika wodnego, pędzącego młyn lub tartak, przyczem jest dużo sposobności do omawiania warjantów i wiecznego ożywiania toku lekcji z dziedziny ruchowej i gospodarczej, co sprawi uczącemu wiele radości i zadowolenia. Dobrze przeprowadzone obliczenie liczbowe, jak to sami chłopcy nawet potwierdzają, jest później w życiu nieraz jedynym drogowskazem w przyszłej pracy zawodowej. Mimo tak postawionej kwestji, jak podałem wyżej, całokształt nauczania kładzie główny nacisk na przygotowanie uczniów do ruchu, z tem jednakże, że uwzględnia się jedynie układy proste i typowe, bo i te są w rzeczywistości dość trudne. Względy ruchowe, wymagają nieraz szczegółowego rozwinięcia teoretycznego i wniknięcia w skomplikowane zjawiska fizykalne i mechaniczne, dla zrozumienia i uzasadnienia poszczególnych defektów ruchu. Takie miejsca uwzględnić trzeba szczegółowo i wyprowadzić odnośne podstawy teorji działania defektujących organów maszyny. Tu dla uniknięcia zawiłych i trudnych rachunków posługujemy się wydatnie wykresami w miejsce równań, wykonywanymi na papierze milimetrowym; wyjaśniamy skale i sposoby przewartościowania uzyskanych wykresów przez odpowiednie odczytanie obchodzących nas wyników. Podobnie zupełnie, jak to wyżej nakreśliłem, rozwijam w drugiem półroczu temat z silników wodnych. Odnośnie do pomp wirowych przechodzę wszystkie szczegóły tyczące się ich obsługi w ruchu. Dla porównania przeprowadzam jeszcze w ostatnich tygodniach roku badanie rentowności ruchu tak pod względem energetycznym jak i doboru odpowiednich średnic i kosztów inwestowanych, co przychodzi mi tem łatwiej, że równocześnie uczę i kalkulacji warsztatowej. Na tem kończę moje wywody w niniejszym artykule z tem, że cieszyć się będę, jeśli wywoła on szerszą dyskusję i spowoduje choć w części realizację zamierzeń.

W. Nowakowska — Płock.

METODA PROJEKTÓW W SZKOLE HANDLOWEJ

Mimo, że „należy być ostrożnym z nowemi metodami nauczania w szkole", jak głoszą niektórzy, zdaje mi się, że z dużem powodzeniem można w szkole Handlowej od czasu do czasu zrobić projekt, nie rujnując planu normalnego lekcyj. ✪ Szkoła ma stawiać ucznia wobec zagadnień, ściśle związanych z życiem. Szczególnie wymaga się tego dziś od szkoły zawodowej. Zdaje się, że nauczycielowi j. polskiego pomoże w realizowaniu tego postulatu właśnie metoda projektów, a jeśli nie metoda projektów „czystej wody", to przynajmniej środki, jakiemi się posługuje. Jak łatwo i pożytecznie jest związać z życiem rozmaite lekcje polskiego, wyjść poza klasę, poza dyskusję i ćwiczenie. ✪ Wiemy, że trud urządzania wszelkich uroczystości i akademij spoczywa zwykle na poloniście, który układa (wspólnie z młodzieżą) program, dba o jego urozmaicenie, wreszcie przy współudziale nauczyciela rysunków i śpiewu organizuje uroczystości. Trud ich urządzania stanie się znacznie mniejszym, a jednocześnie praca nabierze większej wartości wychowawczej, jeśli, idąc drogą metody projektów, wszelkie tego rodzaju zamiary wyjdą z klasy i będą zastosowaniem w życiu przerabianego materjału. Szereg poezyj, deklamacje indywidualne i zbiorowe, referaty, wreszcie utwory sceniczne, przerabiane nieraz bez entuzjazmu w klasie, nabiorą kolorów życia, jeśli staną się programem akademji czy innej uroczystości. ✪ Mówi się tak dużo o przeciążeniu młodzieży popołudniowemi zajęciami (ćwiczenia sportowe, próby i t. d.). Z drugiej strony okólniki Kuratorjum zalecają — bardzo słusznie — żeby akademje nie były szablonowe. Myślę, że można kwestję rozstrzygnąć w następujący sposób: polonista bierze akademję na warsztat swej pracy w klasie, szereg rzeczy robi się na lekcjach np. próby deklamacyj, komedyjek (nieraz włanego pomysłu); chóry ćwiczą oczywiście także na lekcjach, więc tylko pozostają do wykonania dekoracje, co także można związać z programem w imię dobra młodzieży i nieprzeciążania jej zbyt wielką ilością zajęć. ✪ Lekcja staje się życiem, ważnym momentem w dziejach szkoły, który będzie uwieczniony w kro-

nice: przestaje być nudną, narzuconą przez program, lekturą. ✪ Zamiast omawiać utwory Morcinka i Kossak - Szczuckiej, młodzież proponuje urządzić „poranek śląski“. Klasę przenosi się na szkolną scenkę, wciągnie się do roboty i zainteresuje Morcinkiem, Kossak - Szczucką i Śląskiem całą szkołę. Nie zrobimy zresztą ani jednej próby popołudniowej! ✪ Na „wieczór“ młodzież zaprosi swoich rodziców, by zobaczyli, jak szkoła pracuje. ✪ Mówi się dziś również tak dużo o współpracy młodzieży naszej z Polakami zagranicą. Poszczególne szkoły żywo się tem zajęły. Z drugiej strony w programach szkół handlowych mamy szereg utworów, ilustrujących życie Polaków na obczyźnie. Szukajmy więc, prócz nich, żywej książki. ✪ Znów nam pomoże metoda projektów: młodzież nawiąże korespondencję z Ameryką czy Francją i tą drogą pozna życie emigracji polskiej, ożywiając tym sposobem omawianie „pana Balcera w Brazylji“ czy „Marcina Kozery“. Ile oczekiwania na listy, ile radości, gdy paczki nadejdą; ile zapału przy „urządzaniu świetlicy“ dla młodzieży w szkole polskiej, którą się opiekujemy. ✪ Przy opracowaniu „albumów z Polski“ można wyzyskać najrozmaitsze wiadomości np. album przemysłu polskiego, geografja gospodarcza, rysunki i t. d. Przy wysyłaniu paczek nastąpi zetknięcie się z taryfą zagraniczną i t. d. ✪ Drugiem, bardzo wdzięcznem polem, gdzie rozwija się świetnie metoda projektów, jest nauka obywatelstwa. Cóż pomogą piękne słowa, słyszane na lekcji, jeśli młodzież już w szkole nie zobaczy ich realizacji? Zamiast mówić o cnotach obywateli, szkoła zabierze się do pracy: zbierze bułki dla niezamożnych dzieci; poprowadzi dla nich świetlicę, wygłosi pogadanki z przezroczami, co zostanie omówione na lekcji nauki obywatelstwa. ✪ Zamiast mówić o współpracy narodów i nie wierzyć w możliwość jej zrealizowania — zakłada młodzież Koło Czerwonego Krzyża, wciągając do pracy całą szkołę i na lekcji nauki obywatelstwa opracowując odpowiednie referaty. ✪ Referat na temat znaczenia książki, wygłoszony na lekcji w okresie „Tygodnia“, pobudzi młodzież do urządzenia wystawy. ✪ Sprawozdanie z wiadomości bieżących o pożyczce narodowej doprowadzi do zrealizowania najpiękniejszego chyba projektu, o którym świadczy dyplom: „Młodzież spełniła obowiązek obywatel-

ski". ✪ Sposobności do realizowania projektów w szkole handlowej dostarcza wciąż życie, nadając pracy ogromną wartość i nie wymagając zmian w dotychczasowym rozkładzie zajęć.

Leon Szankowski — Stryj.

O REFORMĘ NAUCZANIA JĘZYKÓW NOWOŻYTNYCH W SZKOŁACH HANDLOWYCH.

1. Obecny stan nauki języków nowożytnych w Polsce, ze szczególnem uwzględnieniem szkół handlowych. Zagadnienie racjonalnej metody.

Przeświadczenie o znaczeniu znajomości języków sięga bardzo dawnych czasów. Często przytaczane powiedzenie Karola V. „Quis quot linguas callet, tot homines valet" głosi pewną „nadwartość" człowieka posługującego się kilkoma językami. ✪ Niemniej przeto już od pierwszej chwili powstania Państwa Polskiego, nauka języków nowożytnych nie cieszyła się wielkiem uznaniem. Odmawiano jej wszelkich wartości kształcących i wychowawczych. W gimnazjum, mimo usunięcia języka greckiego, wprowadzono tylko jeden język nowożytny i to (początkowo) dopiero od klasy drugiej. Wyniki ośmioletniego nauczania były nienadzwyczajne. Programy przewidywały na naukę niewielką ilość godzin: w klasach wyższych, zaledwie w 2 godzinach tygodniowo, „tłuczono" obszerne podręczniki kulturoznawstwa, dobre na 4 lata nauki uniwersyteckiej[1]), a zaniedbywano rozwój sprawności językowej, osiągnięty w klasach niższych. Rozumie się, że i obraz kultury narodu, przy tej ilości godzin i materjału musiał być fragmentaryczny, a nawet fałszywy. W niemałej mierze ponoszą winę miernych rezultatów również nauczyciele, którzy nie umieli, bądź nie chcieli przeprowadzać w nauczaniu konsekwentnie metody bezpośredniej. ✪ Nowa reforma szkolna przesunęła początki auki języka nowożytnego na 3 rok życia, usuwając zupełnie naukę języków ze

---

[1]) p. „Neofilolog" z. 3 ex 1931 Dr. Zagajewski: „Czy i jak uczeń poznaje kulturę obcego narodu?

szkoły powszechnej. Niektórzy więc metodycy[2]) twierdzą, że czas stracony między 10 a 13 rokiem życia dla nauki języków obcych, zaciąży fatalnie na samej nauce, a wszelkie wysiłki na tem polu będą wprost iluzoryczne. Utyskiwania te nie są słuszne. Przykłady programów obcych oraz niektórych szkół polskich[3]) świadczą, że nauka rozpoczęta później prowadzi również do pomyślnych rezultatów. Z wielu jednak innych względów można być nastrojonym optymistycznie. Program nauki języków nowożytnych w nowem gimnazjum, opracowany przez wybitnych neofilologów, wymagający konsekwentnego przeprowadzania metody bezpośredniej w nauczaniu szkolnem, jest doskonały, przydział godzin duży (I klasa 6/4 godzin tygodniowo, klasy II — IV 4 godziny tygodniowo), rezultaty dotychczasowe zadawalniające[4]). Przewiduje się również nadobowiązkowe nauczanie języków krajów sąsiednich w wyższych klasach gimnazjum oraz nauczanie drugiego języka nowożytnego w liceum. Co więc stracono u dołu przez usunięcie nauki języków w szkołach powszechnych, zyskano w górze przez dodanie innych języków w wyższych klasach i w liceum w górze. ✪ Lecz w żadnej, zdaje się, innej dziedzinie nie jest słuszniejszą zasada; że „człowiek władający dwoma językami, wart jest dwóch ludzi“, jak w światku Merkurego. Znajomość języków obcych podnosi rzeczywiście wartość młodego handlowca i daje mu przewagę nad współzawodnikiem, znającym tylko język ojczysty. Dzięki masowej produkcji przemysł i handel obejmuje coraz szersze kręgi, rozszerzając horyzont myśli i dążeń ludzkich na cały świat. Nowoczesne środki komunikacji czynią świat więcej dostępnym, a przez to jakgdyby mniejszym. I jakkolwiek obecne szkolnictwo handlowe kształci liczne rzesze przyszłych kupców, które może bezpośrednio nie będą brały udziału w handlu zagranicznym, niemniej przeto dla każdego kupca, mającego jakie takie aspiracje, znajomość przynajmniej jednego języka obcego bę-

---

[2]) p. „Neofilolog“ z. 2 ex 1933. J. Ippoldt: „Nauka języków nowożytnych w nowem gimnazjum“.

[3]) Gimnazjum Św. Wojciecha w Warszawie, nauka j. od klasy V.

[4]) p. „Neofilolog“ z. 1. ex 1934. Des Loges Nauka j. francuskiego w 1 półroczu I-szej klasy.

dzie koniecznością zawodową. ✪ W początkach szkolnictwa handlowego języki odgrywały rolę bardzo wybitną, zupełnie równorzędną z przedmiotami ściśle fachowemi. Językom poświęcano wielką ilość godzin, stanowiącą około połowy wszystkich lekcyj. Podobny stan istnieje jeszcze gdzieniegdzie zagranicą[2]). Obecnie w trzyklasowych szkołach handlowych uczą jednego języka nowożytnego, przeważnie niemieckiego, w wymiarze 3 godzin tygodniowo w każdej klasie. W liceach handlowych uczą również jednego języka obcego w wymiarze 4 godzin tygodniowo w każdej klasie. Tu i ówdzie stosuje się wyjątki od tej zasady. ✪ Osobiście jestem przekonany, że równoczesna nauka dwóch lub więcej nawet języków, może doprowadzić w pewnych okolicznościach do pożądaych rezultatów. Również z włanego doświadczenia wiem, że nauka drugiego języka obcego, nietylko nie czyni najmniejszego uszczerbku nauce pierwszego języka, lecz przeciwnie wpływa dodatnio na jej wyniki. Przy równoczesnej nauce dwóch języków nowożytnych, rozwijają się u uczniów zdolności filologiczne, które u Słowian nie są małe. Lecz nasze dotychczasowe, oraz nowe ogłoszone programy uznają jako zasadę nauczanie tylko jednego języka nowożytnego, pozostawiając nadwyżkę dziedzinie eksperymentów. Zupełnie zresztą słusznie. W nauczaniu zbiorowem sprawę powyższą należy traktować raczej indywidualnie, umożliwiając naukę drugiego języka uczniom zdolniejszym. Wykształcenie ucznia gimazjum kupieckiego, który się potem poświęci zawodowi praktycznemu, ma się zakończyć z 15 — 16 rokiem życia. Istotną wartość posiada dla niego wyniesienie rzetelnej wprawy językowej. Na pierwszym więc planie, należy umieścić doprowadznie młodzieży do czynnego opanowania języka, tj. do umiejętności mówienia. Nie należy jednak zapominać, że nauka rozpocznie się późno (dopiero w 1-klasie), trwać będzie krótko (3—4 lata) i to w okresie dla nauki języka obcego mało korzystnym (faza przedpokwitania i pokwitania). Jeśli więc nauka ma doprowadzić do celu, należy koniecznie usprawnić metodę nauczania. Całe szczęście, że dzieci nawet w tym wieku przystępu-

---

[2]) p. Pamiętnik I Zjazdu naucz. szkół handlowych, art. Dr. E. Dąbrowskiego o szkolnictwie handlowem zagranicą.

ją do nauki języka z uczuciem radości i dumy, że wkrótce będą mówiły językiem obcym. Jeżeli to zainteresowanie słabnie, jest to tylko naszą, względnie naszej metody winą. ✪ Usprawnienie metody powinno pójść w kierunku jej racjonalizacji i intensyfikacji. Chodzi o to, ażeby w możliwie najkrótszym czasie i z możliwie najmniejszym wysiłkiem osiągnąć najkorzystniejsze wyniki. Obok aktywizacji nauki musimy brać również pod uwagę oszczędność czasu. W myśl zasady racjonalizacji pracy będziemy w zakresie metody szukali takiej drogi, która, stosując się do psychiki młodzieży nie będzie jej obarczała nadmierną pracą, ze względu na cały szereg innych przedmiotów, a jednak mimo wszystko doprowadzi do optimum wyników, zużywając minimum czasu. Istnieje taka droga w zakresie jedynie trafnej metody — bezpośredniej, a jest to nauczanie przy pomocy płyt gramofonowych. Metodę tę nazywają zwolennicy metodą „słuchową“ (methode auditive) lub „lingwafoniczną“. Bez względu na ujęcie programowe nauki języków w przyszłem gimnazjum kupieckiem, metoda słuchowa umożliwi nam spełnienie postawionych zadań. Jej stosowanie doprowadzi do cennych wyików, bez względu na to, czy naukę języka będziemy nazywali przedmiotem podstawowym czy pomocniczym[1]). Trudno mi wyobrazić sobie jakiekolwiek wyniki w trzyletniem nauczaniu bez stosowania metody słuchowej. Bez wyników nauka języków jest czasem straconym, do takiego mornotrawstwa dopuścić nie możemy, lepiej już rozdzielić godziny, przeznaczone na naukę języka między inne przedmioty. Przy obowiązkowej nauce tylko jednego języka stosowanie metody słuchowej umożliwi szkołom skuteczną naukę drugiego, a nawet trzeciego języka nowożytnego dla pewnych grup uczniów. Gramofon spełni ten postulat bez najmniejszej szkody dla nauki przedmiotów obowiązkowych. Lecz w stosowaniu gramofonu, widzę jeszcze spełnienie innego postulatu, dla rozwoju szkolnictwa handlowego b. ważnego. ✪ Wobec ogólnego niedoceniania nauki języków w Polsce, szkoły handlowe z natury rzeczy powinny w du-

---

[1]) p. Dr. Wojciech Gottlieb: „Zarys metodyki korespondencji obcojęzycznej“ Lwów, Państw. Wydawnictwo książek szkolnych, ul. Kurkowa 21.

żej mierze zająć się organizacją tej dziedziny. Przy szkołach powinny powstać kursy przysposobienia językowego, tak jak powstały już szkoły i kursy przysposobienia handlowego. Przewiduję następujące kursy: „przysposobienia" językowego: a) 6-miesięczne dla dorosłych stopnia niższego, średniego i wyższego, b) roczne (10-miesięczne) dla młodzieży innych zakładów naukowych, c) roczne dla dzieci od 8 — 12 lat. Gramofon i odpowiednio dobrane płyty umożliwią organizację tych kursów. Popyt na naukę języków jest duży, nie było tylko zorganizowanej podaży zwłaszcza na tej prowincji, gdzie mimo wszystko ma siedzibę dużo szkół handlowych. Urzeczywistnienie tego postulatu nietylko przysporzy szkole nowych źródeł dochodów, lecz posłuży także popularyzacji szkolnictwa handlowego, tak dziwnie przez społeczeństwo niedocenianego. Wzmożona nauka języków i związany z nią postęp kulturalny będą dziełem szkolnictwa handlowego.

II. Cechy i zalety metody słuchowej.

Znakomity angielski pisarz H. G. Wells, pisał w dziele swem p. t. „The Salvaging of Civilisation":... „Szkoła przyszłości posiadać będzie gramofony, jako środek pomocniczy w nauce języków. Nauczyciel, chociażby nie posiadał gruntownej i wszechstronnej znajomości obcego języka, przy pomoy gramofonu łatwo przyswoi uczniom swym nienaganny akcent i właściwą intonację". Przepowiednia Wellsa spełniła się, dziś już nikt nie kwestjonuje gramofonu jako środka pomocniczego w nauce języków[1]). ✪ Zagadnienie stosowania gramofonu i płyt w szkole było jednym z tematów obrad na Międzynarodowym Kongresie Nauczycieli Języków Nowożytnych w Paryżu w r. 1931[2]). Z 30 referatów, zgłoszonych na zjazd, 7 poświęcono w całości rozważaniom nad rolą; jaką gramofon. lub radjo odgrywać może w nauczaniu. Pozatem jednak inne referaty lub dyskusje wracały do tych środ-

---

) p. „Poradnik MWRiOP.' rok V, zeszyt 5 (II).

[2]) „Dźwięk" zesz. 4 z 1931 r. Dr. Jan Piątek: „Gramofon i radjo na kongresie międzynarodowym nauczycieli języków nowożytnych' oraz „Neofilolog' zesz. 3 z 1931 r.

ków nauczania. ✪ Ciekawe stanowisko zajął w tej sprawie referent geenralny, Louis Andre Fouret, znany w całym świecie teoretyk dydaktyki języków nowożytnych, który w swym programowym referacie powiedział: ✪ „Jeżeli istotnie śledzimy, jak to czynić powinniśmy pod grozą własnej zguby, rozwój techniki dzisiejszej, jeśli przystosujemy nasze metody przyswajania języków obcych do postępów mechaniki, nadejdzie wkrótce czas, prędzej niż wielu z nas tego się spodziewa, kiedy kino, gramofon i radjo uwolnią nas w znacznej części od pracy elementarnej i praktycznej, jaką jest nauczania wymowy, akcentu, słówek, a może i gramatyki. Koledzy, bardziej ode mnie kompetentni przedstawią panom wkrótce olbrzymie postępy nowej techniki, już zrealizowanej, i wielkie jej widoki na przyszłość. I my wszyscy znamy już wielką liczbę samouków: uczniów, nauczycieli, przemysłowców i kupców, którzy dzisiaj, chcąc się nauczyć języka obcego, uciekają się tylko do pomocy tych nowych środków. Z chwilą, gdy środki te osiągną swą doskonałość: 1) Nauczyciel zostanie mniej lub więcej zwolniony od kształcenia elementarnego, jego bezpośredni wpływ na ucznia zmniejszy się. 2) Nauczanie zostanie zestandaryzowane, stayloryzowane. ✪ Jesteśmy w przededniu przewrotu w naszych metodach i wkrótce dojdziemy do tego, że oddamy maszynie wszystko, co w naszym zawodzie jest mechaniczne. Pozbycie się pracy mechanicznej pozwoli nauczycielowi „intensywniej poświęcić się kształceniu umysłu, serca, woli i zmysłu estetyczego“. ✪ Znany bojownik gramofonu, twórca metody słuchowej prof. J. Plaut wołał na zjeździe: „Kongres określił gramofon jako środek pomocniczy w nauczaniu, otóż ja osobiście idę dalej, dla mnie płyta jest jedynym organem metody nauczania, którą nazwałem słuchową“. „Od pierwszej lekcji do ostatniej płyta gramofonowa być powinna istotnym środkiem nauczania“. ✪ Prof. Plaut należy do tych zapalonych zwolenników gramofonu, którzy poczynili już szereg **kilkuletnich prób i doświadczeniem** podzielili się z kolegami, pisząc zarówno artykuły w czasopismach, jak i całe broszury. Lecz na pochlebną opinję o gramofonie i płycie składają się już głosy całego szeregu uczonych światowej sławy[1]). W Polsce wprowadzili gramofon i płyty do swych seminarjów prof. dr. Zygmunt Czerny ze

Lwowa i Stefan Glixelli z Wilna. Gorącym zwolennikiem stosowania gramofonu jest również prof. Benni. ✪ Dzięki więc ostatnim udoskonaleniom gramofon stał się pomocą ściśle naukową, jak mikroskop, teleskop i cały szereg innych przyrządów, niezbędnych w nowoczesnej szkole. Jeżeli pomimo to nie wszystkie szkoły wprowadziły gramofon i płyty, to stały temu na przeszkodzie z jednej strony trudności materjalne, z drugiej strony zupełnie nieorjentowanie się ogółu nauczycielstwa, w jakim zakresie ten nowoczesny przyrząd może i powinien być stosowany na lekcjach. Dobór odpowiednich płyt odgrywa tu niemniejszą rolę. ✪ Język obcy przyswaja się w dwojaki sposób: przez naśladownictwo i refleksję. Człowiek dorosły uczy się języka częściowo przez naśladownictwo, a częściowo przez refleksję. Dziecko uczy się języka wyłącznie przez naśladownictwo. Dzieje się to podświadomie, ale nie biernie. Dziecko naśladując — tworzy. Jedyną metodą, która zużytkowuje ten nieświadomy instynkt naśladownictwa w nauce języków nowożytnych, jest metoda bezpośrednia. Nieświadome przyswajanie wyrażeń językowych, a przez to poczucia językowego, które prowadzą do znajomości języka, to główne założenia metody bezpośredniej. Podobnie jak języka ojczystego, dziecko uczy się i języka obcego bez znajomości reguł. Metoda bezpośrednia domagała się oddawna, by przy nauczaniu języków nowożytnych wychodzono od żywego dźwięku słowa mówionego, a nie od martwej litery, będącej tylko niedołężnym znakiem odpowiadającego dźwięku. Już prof. Lloyd James stwierdził, że ucho jest najważniejszym organem mowy. ✪ Metoda więc słuchowa, tkwiąc korzeniem swym w metodzie bezpośredniej, spełnia pewne funkcje tej metody o

---

[1]) „Das Grammophon im Unterricht der neueren Sprachen" (Rheinische Beitrage zur Durchführung der Schulreform in den neueren Sprachen), obejmujący 4 referaty Waltera, Olbrichta i Plauta, oraz uwagi Schummera; w tem samem wydawnictwie art. prof. Plauta o nauczaniu gramatyki metodą słuchową, jego art. „Das Lektüreproblem und die auditive Methode w „Neuphil. Monatsschrift nr. 5 z 1932 r. art. prof. Desseignet'a w „Langues modernes" oraz T. Beach „Modern language teaching and learning with grammophone and radio" London. (Heffer and Sons). Inna literatura p. „Das Grammophonn" p. „Dźwięk" zesz. 3 — 10 prof. Z. Stankiewicz: „Gramofon i płyta w szkole".

wiele lepiej, gruntowniej i szybciej. Mam na myśli idjomatyczną wymowę, rytm; przyśpiew (intonację), do których nauczyciel nie dojdzie, posługując się tylko własną, choćby najlepszą, wymową. Zawsze nauczyciel mówi chociaż poprawnie, lecz nieco sztucznie. Dalej, płyta powtarza bez zmęczenia jedną i tę samą frazę, tym samym głosem z tą samą szybkością i tym samym rytmem, aż dzieci pochwycą ją w zupełności. Podobna identyczność nie jest do pomyślenia w żywej mowie. ✪ Płyta oddaje nieocenione usługi nauczycielowi samemu: jest sprawdzianem jego wymowy, pomaga utrzymać ją na właściwym poziomie, oraz stanowi skuteczną przeciwwagę dla wpływów złej wymowy, z którą nauczyciel obcych języków stale styka się w pracy szkolnej. W naszych warunkach, płyta zastępuje nam poniekąd wyjazd i pobyt w kraju języka, którego uczymy. ✪ Nabycie odpowiedniego zapasu słówek i zwrotów postępuje szybciej i pewniej, gdy uczeń przyswoi sobie treść płyty przez kilkakrotne jej wysłuchanie. Język jest zjawiskiem muzycznem. W żadnym innym wypadku nie da się utrwalić cech muzycznych języka tak doskonale, jak na płycie, zwłaszcza jeśli płytę „nagrało" grono pierwszorzędnych mówców. ✪ W nauczaniu języka obcego pojęcie pracy nie wystarczy. Można dużo nad językiem pracować i nigdy go się nie nauczyć. Pojęcie pracy wogóle już w nowoczesnej pedagogice nie wystarcza, stworzono pojęcie nadrzędne „tworzenia". W nauczaniu języka celem będzie „tworzenie języka". Będzie to proces zupełnie naturalny. Dziecko ucząc się języka ojczystego, również go tworzy. Język to „growing organism", organizm rozwijający się i ten naturalny rozwój muszą uwzględnić poszczególne fazy nauczania. W rozwijaniu się słowozbioru jest pewna wytyczna, od wyrazów konkretnych dochodzimy do abstrakcyj, nie odwrotnie. Rozwój ten utrwalony jest w płytach. Uczeń słuchając płyt, tworzy język, w taki sam sposób, jak tworzył język ojczysty w dzieciństwie. Tworzy go bez współ działania języka ojczystego. ✪ Nauczanie przy pomocy płyt jest ściśle dostosowane do wieku i rozwoju psychicznego mło dzieży, rozpoczynającej naukę języka obcego. Każdy, kto prowadził nauczanie przy pomocy płyt, musiał stwierdzić, z jakim zapałem, zainteresowaniem i radością uczniowie pracują przy pomocy gramofonu. Zwiększony ten zapał wywo-

łany jest nauką pochodzącą od słuchu, radością z rytmu i melodji i przeświadczeniem, że się mówi jak prawdziwy cudzoziemiec. Możnaby powiedzieć, że o nic więcej nie chodzi, jeśli się ma do czynienia z tak wywołaną aktywnością ucznia. Otóż rozchodzi się jeszcze o więcej, o to, ażeby ta aktywność wywołała jako reakcję chęć mówienia, a jako wynik umiejętność mówienia. I w tym wypadku płyta przychodzi nauczycielowi z walną pomocą. Jeśli uczeń treść płyty przez wielokrotne słuchanie sobie przyswoi, jeśli materjał słowny rytmicznie opanuje, to nie ulga najmniejszej wątpliwości, że te skarby słów i zwrotów uczeń zdobył na trwałe życiowe posiadanie i je lekko i chętnie na każdym kroku w rozmowie w języku obcym będzie zastosowywał. Uczeń ma pewność, że mówi dobrze i chociaż może nie posiada wielkiego zapasu słówek, które poznał w związku ze zdaniem, jednak mimo wszystko posiada tak cenną pełnię swobodnej rozmowy. Zbyteczną byłaby obawa o gramatyczne, czy stylistyczne błędy, gdy całe zdania i zwrot stoją do jego dyspozycji. Jest to może jeden z najważniejszych rezultatów nauki słuchowej. ✪ Płyta gramofonowa uczy również rozumienia języka obcego. Uczeń słuchając wymowy różnych mówców, nauczyciela, kolegów poznaje język we wszystkich jego odcieniach. Nie byłoby to możliwe, gdyby uczeń znał tylko wymowę swego nauczyciela. A jest obecnie forum, na którem uczeń może sprawdzić, postępy czynione w nauce języków obcych, to film dźwiękowy. Tak „talkie" jest czynnikiem, którego w nauczaniu języków obcych nie można lekceważyć. Uczeń sprawdziwszy w kinie, że czyni postępy, ze zdwojonym zapasem energji bierze się do nauki, a jego stosunek do metody staje się jeszcze bardziej serdeczny. Metoda pozyskuje jego zaufanie. Jest przeświadczony, że rozumie język obcy i że mówi, jak prawdziwy cudzoziemiec. Gramofon nie usuwa na drugi plan nauczyciela. Rola nauczyciela nie może być bierna. Musi być ciągła współpraca gramofonu, nauczyciela i uczniów. Nauczyciel musi być artystą i twórcą. Z niezmiennego języka płyty winien stworzyć nieograniczone wprost możliwości jego wyzyskania. Nauczyciel nie może wyręczać się gramofonem. Nie powinien on służyć do odciążenia go w jego pracy. Lekcja przy pomocy płyt musi być należycie przygotowana, jeśli ma wydać dodatnie

rezultaty. Metodycznie i dydaktycznie jest ona trudniejsza do opracowania od lekcji zwykłej. Rola nauczyciela powinna polegać na świadomem i zamierzonem włączaniu własnego działania we współdziałanie gramofonu i uczniów. Możliwości takiego współdziałania są wprost nieograniczone. Nauczyciel powinien sobie zdać z nich sprawę już po kilku lekcjach, a dalsze z biegiem czasu wyszukiwać. Stały i nieprzerwany kontakt nauczyciela, maszyny i uczniów musi być stworzony i utrzymany, a nauczyciel winien pamiętać stale, że tą drogą dąży do pobudzenia aktywności uczniów, co ma na celu stworzenie sytuacyj, zachęcających klasę do mówienia.

Z ŻYCIA STOWRZYSZENIA

Okólniki i komunikaty Zarządu Głównego.

30. **Nowy statut** Stowarzyszenia został zarejestrowany przez Komisarjat Rządu m. st. Warszawy w dn. 11 lipca b. r. i od tego czasu obowiązuje wszystkich członków Stowarzyszenia. Statut można otrzymać w Zarządach Kół. ✪ 31. Zarządy Kół powinny zwołać najpóźniej w październiku **Walne Zgromadzenia Kół,** dla omówienia aktualnych zagadnień, dotyczących szkolnictwa zawodowego i nauczycieli, ustalenia planu pracy na bieżący rok szkolny, złożenia sprawozdania ze swej działalności i przeprowadzenia wyborów do Zarządu Komisji Rewizyjnej i Sądu Koleżeńskiego, oraz delegatów na Walny Zjazd. ✪ 32. Członkowie Stowarzyszenia, którzy w b. r. szk. zmienili miejsce pracy lub zamieszkania, powinni zgłosić do Z. Gł. za pośrednictwem swego Koła **nowe adresy** w celu umożliwienia regularnego nadsyłania im czasopism. ✪ 33. **Składka członkowska** p/g tabeli, ustalonej na VI Walnym Zjeździe, płatna jest w 10 ratach miesięcznych. Członkowie pobierający łączne wynagrodzenie do 100 zł. płacą składkę 1 zł. mies. od 100 zł. do 200 zł. — 1 zł. 50 gr., od 200 do 300 zł — 2 zł i pobierający ponad 300 zł. — 2 zł. 50 gr. Składki należy wpłacać regularnie do Zarządu Koła w pierwszych dniach każdego miesiąca, rozpoczynając **od m. września.** Zarządy Kół przesyłają część składek zgodnie z § 114 statutu Zarządowi Głównemu do dn. 15 każdego miesiąca. ✪ 34. Z. Gł. rozesłał do szkół **odezwę w sprawie przystąpienia** niezorganizowanych nauczycieli szkół zawodowych do naszego Stowarzyszenia. Szereg otrzymanych pism świadczy, że odezwa nie pozostała bez echa. Dla wzmocnienia naszych wysiłków organizacyjnych wzywamy członków, opierając się na § 9 nowego statutu, aby na swoim terenie prowadzili propagandę za zorganizowaniem całego nauczycielstwa szkół zawodowych w ramach naszej organizacji. ✪ 35. **Tymczasowe instrukcje**

w sprawie organizacji szkolnej w szkołach technicznych i rzemieślnico - przemysłowych, wydane w formie broszury przez S. N. S. Z. zostały wyczerpane, takież instrukcje dla szkół handlowych jeszcze są do nabycia po 40 gr. ✪ Posiadamy również **arkusze wizytacyjne** dla dyrektorów po 5 gr. za arkusz. ✪ 36. Z. Gł. zatwierdził **Koło Tarnowskie,** które po zawieszeniu w r. ub. swej działalności, obecnie na Walnem Zgromadzeniu w dn. 23 sierpnia na nowo się zawiązało i wybrało Zarząd w osobach: prezesa K. Krzanowskiego, w. prezesa B. Uruskiego, sekretarza M. Broszkiewiczówny, skarbnika T. Furgo i członkini M. Steczkowskiej. ✪ 37. Kwitujemy z **odbioru składek:** Lwów 264:—, Międzyrzec 12.—, Ostrołęka 28.12, Cieszyn 29.95, Warszawa 800.—, Królewska Huta 29.10. Jarosław 50.—, Poznań 328.97, Sambor 34.65, Bydgoszcz 88.75, Grudziądz 86.25, Płock 18.—, Grodno 15.—, Zakopane 22.—, Katowice 560.90, Szafarnia 33.—, Łódź 300.—, Rybnik 55.50, Kalisz 18.—, Rzeszów 57.75.

Biuro Pośrednictwa Pracy przy S. N. S. Z. cieszy się wzrastającem uznaniem tak wśród członków Stowarzyszenia, jak instytucyj oraz odnośnych Władz, które zwracają się do Biura z zaufaniem, bądź zgłaszając wolne miejsca, bądź zawiadamiając o zapotrzebowaniu sił w danej dziedzinie. Od stycznia do końca sierpnia b. r. zgłoszono nam 36 wolnych posad, w tem dyrektorów 3, inżynierów 6, instruktorów 6, handlowców 13, przedm. ogólnokształc. 8. — Zaznaczamy, że **nie wszystkie posady** zostały **obsadzone** i prosimy o dalsze zgłaszanie ofert na wolne posady. J. O.

KOŁO WARSZAWSKIE.

Biuro informacyj szkolnych.

Już drugi rok przy Kole Warszawskiem egzystuje „Biuro Informacyj Szkolnych“ — zorganizowane z inicjatywy Sekcji Dyrektorów. ✪ Pomimo, że tylko dwa razy podawane było przez radjo zawiadomienie o otwarciu Biura Informacyj, liczna frekwencja młodzieży dowodzi jak potrzebną i pożyteczną jest tego rodzaju placówka. ✪ Najwięcej młodzieży nadsyłały szkoły powszechne, do których w maju ub. roku i w czerwcu bież. roku było posłane po 10 egzemplarzy broszurki „Informator Szkolny“, wydanej w ub. roku przez Sekcję Dyrektorów i zawierającej pełny spis szkół zawodowych na terenie Warszawy, oraz adres Biura Informacyj. Wzorując się na naszych Informacjach, Związek Nauczycielstwa Polskiego wydał w bieżącym roku „Wykaz szkół ogólnokształcących i zawodowych“, która to praca narazie uzupełnia nasz Informator wiadomościami o ostatnich zmianach w szkołach, lecz na rok następny Koło Warszawskie zamierza opracować jeszcze pełniejszy Informator — pomieszczając w niem prócz szkół wszelkich typów również i kursy zawodowe nawet krótkoterminowe. ✪ Z pośród zwracających się o informacje absolwenci szkół powszechnych stanowią 70%, — znikomą część bo jakieś 5% — młodzież z wykształceniem 4-ch lub 5-ciu klas gimnazjum, — 15% —

z 6-ciu klas gimnaz., 8% — z maturą, oraz 3% — osoby dorosłe (26 — 30 lat), które dopiero teraz chcą zdobyć wykształcenie fachowe — bibljotekarstwo, agrotechnika). ✪ Podział ten jest zupełnie normalny i zrozumiały, jeżeli weźmiemy pod uwagę, że: 1) młodzież starsza miała czas namyśleć się i jest już zdecydowana o wyborze fachu, 2) młodzież szkół powszechnych, rekrutująca się przeważnie ze sfer mniej inteligentnych, nie mając wskazówek z domu, ne może sama zdecydować się na wybór fachu i szkoły. ✪ W tym roku — w przeciwieństwie do lat ubiegłych dał się zauważyć ogólny odwrót od szkół handlowych — pytało się o szkoły i licea handlowe zaledwie 12%. ✪ Młodzież męska z wykształceniem 6-cio klasowem pytała o szkoły: techniczne — samochodowe, lotnicze, mechaniczne, radjotelegraficzne, graficzne, agrotechniczne i licea handlowe. ✪ Młodzież żeńska z 6-cio klasowem wykształceniem o szkoły: pielęgniarstwa, chemji, kreśleń technicznych, fotografji i ogrodownictwa. ✪ Młodzież z ukończoną szkołą powszechną — o szkoły: rzemieślnicze 30 chłopców, rękodzielnicze 17 dziewczynek, handlowe 7 chłopców i dziewczynek, ochroniarskie 6 dziewczynek, gospodarcze 5 dziewczynek, kosmetyczne i fryzjerskie 2 dziewczynki, muzyczne 2 dziewczynki, akuszerji 1 dziewczynka, baletowe 1 dziewczynka. ✪ (Cyfry powyższe brane są w stosunku powyżej podanych 70%). ✪ Dla możności udzielania jaknajbardziej szczegółowych danych zwracaliśmy się do wszystkich szkół zawodowych w Warszawie o nadesłanie prospektów lub programów, które następnie są rozdawane zainteresowanym. Niestety bardzo niewiele szkół zrozumiało swój własny interes i nadesłało prospekty.

Bibljoteka i czytelnia Koła Warszawskiego.

Uruchomiona przed dwoma laty bibljoteka i czytelnia przy Kole Warszawskiem, rozwija się stale i obecnie posiada przeszło 300 tomów, przeważnie nowości beletrystyczne, oraz trochę dzieł pedagogicznych. ✪ Zwracamy się tą drogą do Koleżanek i Kolegów z propozycją zaabonowania książek — opłata miesięczna dla członków S. N. S. Z. wynosi tylko 1 zł. — bez składki kaucji. ✪ Bibljoteka na razie czynna jest dwa razy tygodniowo w środy i piątki od godz. 5-ej do 7-ej po południu, w razie większej liczby czytelników otwarta będzie codziennie.

SZKOLNICTWO HANDLOWE

Kongres Kształcenia Handlowego w Pradze w 1935 r.

Międzynarodowe Stowarzyszenie Kształcenia Hadlowego (Société Internationale pour l'Enseignement Commercial) organizuje co trzy lata kongresy, poświęcone zagadnieniom szkolnictwa handlowego. W r. 1929 odbył się Kongres w Amsterdamie, w r. 1932 w Londynie a w r.

przyszłym 1935 projektują Czesi urządzenie 5-dniowego Kongresu w Pradze. Kongres ten będzie zkolei szóstym, zorganizowanym przez wymienione stowarzyszenie. Kongres praski odbędzie się prawdopodobnie we wrześniu. ✪ Tematami referatów i dyskusyj są następujące zagadnienia: ✪ 1) Nauczanie przedmiotów handlowych w szkołach nie handlowych (konieczność wprowadzenia nauk handlowych w tych szkołach). ✪ 2) Nauczanie przedmiotów handlowych z punktu widzenia metody szkoły pracy. ✪ 3) Konieczność wprowadzenia do szkół handlowych nauki psychologji stosowanej z uwagi na praktyczne życie kupieckie (sztuka sprzedawania, reklama, psychotechnika). ✪ 4) Zastosowanie radja, gramofonów, filmów itp. do nauki w szkołach średnich i niższych oraz wyższych handlowych. ✪ 5) Zaopatrywanie szkół handlowych w materjał i pomoce naukowe z praktyki handlowej. ✪ 6) Działy gospodarcze czasopism i sprawozdania gospodarcze. ✪ 7) Praktyka handlowa przed i śród - szkolna (w szkołach handlowych średnich i wyższych). ✪ 8) Zawody ,które powinny być przeznaczone dla absolwentów szkół handlowych. ✪ 9) Aktualne zagadnienia z zakresu kształcenia nauczycieli szkół handlowych (przedmioty handlowe i gospodarcze, prawo handlowe, przyroda, języki obce). ✪ 10) Kursy specjalne oraz stypendja na podróże wakacyjne dla nauczycieli szkół handlowych. ✪ 11) Zadania oraz wzajemny stosunek szkół handlowych wszelkich typów: szkoły handlowe niższe, średnie i wyższe. ✪ 12) Stosunek państwa i jego organów do właścicieli szkół handlowych z uwzględnieniem wpływu i kompetencji oraz nadzoru i finansowania. ✪ 13) Moralność kupiecka (przepisy przeciwko nielojalnej konkurencji jako przedmiot nauczania, przepisy prawne różnych handlowych związków zawodowych), ✪ 14. Znaczenie statystyki. ✪ 15) Trybunał rozjemczy w sprawach handlowych. 16) Zadania i cele lingwistyki gospodarczej. ✪ Uzupełnieniem Kongresu będzie kilkudniowy kurs, poświęcony życiu gospodarczemu Czechosłowacji.

mgr. L. Kozakówna.

Noramlizacja podstawowych zagadnień księgowości. Warszawa 1924. Nakład Związku Księgowych w Polsce.

Obowiązujący od 1 lipca 1934 r. nowy kodeks handlowy, nakazując prowadzenie ksiąg handlowych, nie określa ściśle, jakie i w jakiej formie księgi należy prowadzić: natomiast, wzorem prawodawstw zachodnich, krótko jedynie zaznacza, że księgi powinny być prowadzone według zasad prawidłowej rachunkowości. ✪ Pragnąc zatem pouczyć szerszą publiczność o zasadach prawidłowej rachunkowości, które byłyby zgodne z nauką oraz zwyczajami kupieckiemi, Komitet Naukowy przy Związku Księgowych w Polsce opracował broszurę pod wyżej podanym tytułem. ✪ Dotychczas ukazała się część pierwsza podstawowych zagadnień: obejmuje ona: systematykę metod księgowości, podział ksiąg handlowych, formy zapisów i rubrykację niektórych ksiąg oraz systematykę kont ks. Głównej. ✪ Ze względu na powagę ciała zbiorowego, które zajęło się unormowaniem podstawowych

zagadnień rachunkowości, omawiana broszura bezwarunkowo winna się znaleźć w rękach każdego księgowego — praktyka, jakoteż nauczyciela księgowości; dodałbym nawet, że z pouczającą tą broszurą należy również zapoznać uczniów szkół i słuchaczów kursów handlowych, zwłaszcza przy końcu nauki. ✪ Wyrażając na tem miejscu wdzięczność Komitetowi Naukowemu za tak pożyteczną i niezmiernie aktualną pracę, z niecierpliwością oczekiwać będziemy dalszych części „zagadnień", które obejmą niewątpliwie palącą sprawę terminologji buchalteryjnej oraz normalizację bilansów. **H. Ch.**

Dr. Inż. Jarosław Doliński. Ćwiczenia szkolne z dziedziny gazu węglowego. Kraków 1934, 8⁰ str. 57. Nakł. „Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców Polskich".

Polska literatura towaroznawcza nie jest zbyt bogata. Jeżeli zaś chodzi o podręczniki do ćwiczeń towaroznawczych, to nauczyciel niejednokrotnie jest w trudnem położeniu, zwłaszcza na prowincji, nie mając łatwego dostępu do literatury obcej, skąd mógłby zaczerpnąć materjał do przeprowadzenia ćwiczeń. Stosunkowo jeszcze dużo podręczników w języku polskim traktuje o badaniu produktów spożywczych. Inne dziedziny czekają na opracowanie. Dlatego też z radością wita się każdą pracę, zmierzającą do wypełnienia tej luki. ✪ Książka dr. inż. Dolińskiego, jak to zaznacza Autor we wstępie, powstała na podstawie zgromadzonych materjałów w czasie praktyki nauczycielskiej i długiej pracy laboratoryjnej. „Zadaniem tej książki jest dać nauczycielowi w zwięzłej formie możliwie dużo materjału do prowadzenia lekcyj o gazie". ✪ Po krótkiem omówieniu powstania węgla kamiennego opisuje Autor 13 doświadczeń i 38 ćwiczeń, przeplatając je odpowiedniemi ustępami, wprowadzającemi w całokształt nauki gazownictwa. W pracowniach szkolnych używa się gazu zwykle tylko jako źródła ciepła, tymczasem, jak się okazuje, stanowi on także doskonały, a niewyzyskany dotychczas materjał do pouczających doświadczeń. Materjał ten składa się z doświadczeń robionych przez nauczyciela i ćwiczeń wykonywanych przez uczniów. Ćwiczenia obejmują rodzaje węgla i ich własności, ekstrakcję, destylację, własności produktów gazowania węgla, gaz jako źródło ciepła siły i światła. Przy opisie każdego ćwiczenia podaje Autor potrzebny w danym wypadku materjał oraz proste przyrządy, które w każdej pracowni napewno się znajdą. ✪ Całość utrzymana jest na poziomie szkoły średniej, nie trudno jednak będzie przeprowadzić pewne ćwiczenia także z uczniami młodszymi. ✪ Praca ta, która uzyskała I nagrodę na konkursie ogłoszonym przez „Zrzeszenie Gazowników i Wodociągowców Polskich", napisana jest nadzwyczaj jasno i przystępnie, a wszystkie ćwiczenia ilustrują bardzo staranne rysunki. Książka ta spotka się napewno z żywem uznaniem wszystkich chemików i towaroznawców, mających do dyspozycji w swoich pracowniach gaz świetlny.

Mieczysław Mysona (Kraków)

L. Grzegorzewski. — „Język niemiecki w szkole handlowej“ dla kl. I, nakładem autora. Poznań ul. Grottgera 3.

L. Grzegorzewski, długoletni nauczyciel Miejskiej Szkoły Handlowej w Poznaniu opracował podręcznik swój wzorowo tak pod względem rzeczowym, jak językowym i metodycznym. Książkę tę uważać należy za nadającą się do użytku w tych szkołach i kursach handlowych, których program obejmuje naukę języka niemieckiego. Autor używa języka łatwego, tworzy krótkie zdania i przedstawia całokształt materjału poglądowo; wychodzi z najbliższego otoczenia uczniów, wyprowadza ich następnie na ulicę, wchodzi z nimi do sklepów, magazynów i banków, do warsztatów i fabryk, zapoznaje ich z pieniądzem, z giełdą, portami w Gdyni i w Gdańsku itd.; przeprowadza dialogi, konwersację i zaznajamia ich z językiem potocznym. Stopniowo przyswajają sobie uczniowie terminologję języka kupieckiego. Końcową część podręcznika tworzy słowniczek niemiecko - polski, ułatwiający uczniom samodzielną pracę. L. Recław — **Poznań**

Zygmunt Hanusiak — Zasady sztuki sprzedawania. Bydgoszcz, 1934 r. Str. 47.

Autor miał bardzo dobre intencje, pisząc swą książkę. W spisie treści zapwiedział poruszenie podstawowych zagadnień z zakresu sprzedaży. Niestety, wywiązał się z zadania niezbyt zadawalająco. Poza niektóremi pożytecznemi spostrzeżeniami i trafnemi uwagami, broszura zawiera szereg nieścisłości, mętnych określeń i wątpliwej wartości pouczeń. Bałbym się postawić „największej części“ naszych autorów „dzieł traktujących o sprzedawnictwie“ zarzutu, że nie opierają się na współczesnej metodzie badań naukowych, poprostu dlatego, że taki zarzut obowiązuje tego, kto go postawił. A przecież w broszurze omawianej nietrudno znaleźć dowody, że autor niezawsze jest w zgodzie z zasadami naukowemi. Bo naprzykład trudnoby się zgodzić na to, że „zadaniem psychologji jest wywarcie wpływu na klijenta drogą umysłowych i duchowych zjawisk i wrażeń, które można podzielić na kilka punktów...“ (str. 7). Przecież 1) zjawiska umysłowe są są też duchowemi, a 2) psychologja ma całkiem inne zadania. Znając przedmiot, o którym autor chce pisać, możnaby się domyślić o co idzie, ale przecież książkę piszemy nie w tym celu, żeby się domyślano, lecz, żeby ją rozumiano, no i przecież nie wszyscy czytelnicy potrafią zgadywać intencje autora. W rozdziale o istocie handlu (str. 7) mówi się o różnych rzeczach oprócz jednakże... istoty handlu, boć chyba autor sam uzna, że istotą handlu nie jest jedynie „wyścig usług dla społeczeństwa“. Gdybyśmy bowiem z tego chcieli zdefinjować handel, bylibyśmy w kłopocie, bo wszak takim samym „wyścigiem usług“ może być rzemiosło, przemysł, a nawet zawody wolne. Cóż to ma wspólnego z naukowością? „Umowa jest podstawą prawną w sztuce sprzedawania“ (str. 8). To również niejasne. Albo znowu na tejże stronicy: „Prawnie uważa się umowę sprzedaży, jako przyjęcie w ca-

łości propozycji kupna“. Czyż tylko w całości i czy rzeczywiście nauka prawa tak definjuje umowę sprzedaży? Wątpliwem wydaje mi się takie stwierdzenie, a raczej zapewne zalecenie na str. 9: „Z dochodzenia swoich uprawnień korzysta kupiec w wyjątkowych wypadkach“. Zły to kupiec ,który swoich uprawnień nie dochodzi lub dochodzi rzadko. Pewnie znowu o co innego autorowi szło. ✪ Niemile uderza w książce jeszcze jedna bardzo ważna, powiedzmy otwarcie — zasadnicza wada — zły, miejscami fatalny, język polski. Zaczyna się to już od okładki, na której czytamy: „Nakład autora dla spraw zawodowych i szkolenia zawodowego“ (?) i przewija się przez całą broszurę. Gdyby nawet innych zarzutów nie było, to już to jedno wystarczyłoby do dyskwalifikacji.

D. E.

Z NOWYCH WYDAWNICTW.

Jasinowski Bog. — Wschodnie chrześcijaństwo a Rosja na tle rozbioru pierwiastków cywilizacyjnych Wschodu i Zachodu — Wilno 1933.

Skwarczyński Ad. — Myśli o nowej Polsce — Warsz. 1934 zł. 4.

inż. Koźmian Henr. — Kierownictwo sprzedaży— Warsz. 1934 zł. 4.

de Kruif P. — Walka nauki ze śmiercią — Warsz. 1934 zł. 15.

Bragg Wil. — Tajemnice atomu — Warszawa — 1934 — zł. 9.

Pigoń St. — Pan Tadeusz — Wzrost—Wielkość—Sława, Warsz. 1934.

Lechicki Cz. — Mecenat Zygmunta III i życie umysłowe na jego dworze — Warsz. 1932 — Wyd. Kasy im. Mianowskiego str. VIII, 326.

Czachowski Kaz. — Obraz współcz. literatury polskiej 1884 — 1934. T. I i II, Lwów, 1934, zł. 9 + zł. 9.

Kretschmer Ernst. — przekł. P. H. Laskowski — Ludzie genjalni — Warsz. 1934 zł. 15.

Bystroń J. St. — Szkoła jako zjawisko społeczne — Ks. Atlas — 1934, zł. 3.

Kisch Egon. — Chiny bez maski — Warsz. 1934, zł. 6.

Munthe Axel. — Księga o ludziach i zwierzętach, Warsz. 1934 zł. 8.

inż. Biliński Legun Ant. — Wielka droga wodna Katowice — Kraków — Warszawa — Gdańsk. Warszawa, 1934 — 8⁰ str. 282.

Gdynia. — Album ilustr. 8⁰ podł. kart 60 Warsz. 1934. zł. 5.

Grzywacz Zyg. — Ubezp. emerytalne pracow: umysłowych w świetle najn. przepisów — Lublin 1934. Skład Warsz. D. K. P. zł. 2,

PRENUMERATA ROCZNA ZŁ. 6— PÓŁR. 3.50

CENY OGŁOSZEŃ

	1 raz	2 razy	3 razy
1/1 str	90 zł	150 zł	250 zł
1/2 „	50 zł	80 zł.	145 zł.
1/4 „	20 zł	50 zł.	85 zł

Wydawca: Zarząd Główny Stow. Nauczycieli Szk. Zawodowych.

Redaguje: Komitet Redakcyjny. Redaktor nacz. i odpow. K. Wróblewski.

Należności za ogłoszenia i prenumeratę prosimy wysyłać na konto Zarz. Głów. P. K. O. Nr. 17.575. Redakcja zastrzega sobie prawo czynienia koniecznych zmian w tekście. Rękopisów ani maszynopisów nie zwracamy.

ADRES REDAKCJI I ZARZĄDU GŁÓWNEGO:

Warszawa, Żórawia 9 m. 5, tel. 9-86-88.

Druk Piotra Laskauera w Warszawie, Marjensztadt 8. Tel. 222-39.